昭和46年7月4日発行通巻17号(毎日曜日発行) 昭和46年2月5日国鉄首都特別扱承認雑誌第516号

朝日＝ラルース

7/4
220円

17

週刊 世界動物百科



朝日新聞社

読者のみなさまへ

こんな動物が登場します　動物を機械的に五十音順に並べたものではありません。系統だった分類に従って，われわれの親しみやすいサル類から始め，次の順序と冊数でお届けしています。概説(2)，哺乳類(62)，鳥類(64)，爬虫・両生類(16)，魚類(16)，軟体動物・昆虫類・甲殻類・腔腸動物などの無脊椎動物(32)。《1～64号の内容は表3参照》

総目次と総索引がつきます　見て，読んで，楽しむ〝百科〟としてだけではなく，引いて調べる〝事典〟としての機能を完全にするため，16冊ごとにその総目次をつけ，また最終192号には詳細な総索引をつけます。この両者によって，動物界の構成がひと目で理解でき，調べたい動物がすぐ引きだせます。

『私たちの仲間』のページ　カラーページをより理解しやすいものにするため，日本の第一線動物学者の執筆による解説や注があります。また〝動物週刊誌〟として，動物界のニュースや話題，楽しい読物，実用記事などを掲載しています。

ファイルで保存してください　全192冊を，発行順に16冊ずつ，美しいファイル（販売中・定価600円）に，とじこんでください。堅牢で豪華な，全12巻の〝動物百科事典〟がそろいます。途中から購読されたかたは，ぜひ第1号からおそろえください。バックナンバーのお求めは，このページ右欄『本誌の購読について』をごらんください。

目次

世界動物百科　第17号

カラーページ

食肉目	8
裂脚亜目	10
ネコ科	10
チーター属	13
チーター	13
ヒョウ属	20
ライオン	20

私たちの仲間

平原の遠雷 アメリカバイソンの悲劇　1	藤原英司	3
鳥はなぜ歌うのか もうひとつの世界　（特集）	グループ・5プラス1	4
ウンカは海を越えて	岸本良一	6
カラーページ注・解説 ライオンの怠惰は自然の摂理 スピード王の弱点	小原秀雄	27
山からのヒグマ ヒグマと2人のイノシシ　16	畑　正憲	28
源平合戦の馬 古典動物園　1	池田弥三郎	29
海中動物の生活　1 サ　メ	館石　昭	30
ペット相談室・裏表紙説明・仲間のひろば		

表紙　ライオン　N.Myers-Photo Researchers
表3　**ギャラリー**
獅子を狩るシャープール二世　高階秀爾

監修　小原秀雄（女子栄養大学教授）
翻訳　大友徳明（流通経済大学助教授）

凡　例
□本文中〔　〕を使ったものは，日本版のために付加した説明である。
□くわしい注釈が必要なものには，その語のあとに〔注1〕と番号を入れ，『私たちの仲間』第27ページに，同番号で記載した。
□動物の種名は，原則として和名（一般に通用している外来語を含む），学名（イタリック）の順で表記した。
和名の多いものについては，併記したものもあるが，専門家と相談のうえ編集部で決定した。
和名のないものは，英名または仏名をカナ書きで入れ，原語（ローマン）を付記した。
□人名，地名は，本人または，現地読みを原則としたが，慣用の固定しているものはそれに従った。

本誌の購読について
本誌は，全国の書店，朝日新聞販売店で取り扱っております。
毎週定期的に，配達をご希望されるかたは，お近くの，取扱店にお申込み下さい。
なお，本社直接購入のご希望は，下記あてお申込みを願います。送料は，1部につき30円です。
朝日新聞東京本社出版業務部
東京都千代田区有楽町2－3　〒100 TEL 03－212－0131
朝日新聞大阪本社出版業務部
大阪市北区中之島3－3　〒530 TEL 06－231－0131
朝日新聞西部本社販売部出版業務課
北九州市小倉区砂津1－12－1　〒802 TEL 093－53－1131
朝日新聞名古屋本社販売部出版業務係
名古屋市中区栄1－3－3　〒460 TEL052－231－8131

次号予告

6月30日発売



世界動物百科
18号　7／11

カラーページ
□**食肉目 裂脚亜目 ネコ科**
ヒョウ属（つづき）
ト　ラ
敵をあざむく縞模様
やぶを好み水に戯れる
向かうところ敵なし
トラを畏怖する人びと
またひとつほろびゆくもの
トラの性格＝3つのタイプ
人食いトラの話
トラの威のほど
トラの子に父親はいらない

私たちの仲間

ゆりかごから墓場まで アメリカバイソンの悲劇　2	藤原英司
霧のなかのコッコ ヒグマと2人のイノシシ　17	畑　正憲
光と影の交錯 もうひとつの世界　14	G.5プラス1
漢字のふるさと　13	藤堂明保
トラの起源と歴史 カラーページ注・解説	小原秀雄
海中動物の生活　2	館石　昭
世界の海洋生物資源	阿部宗明

私たちの仲間

17号……7月4日

平原の遠雷

アメリカバイソンの悲劇　1

藤原英司

1848年，ジョージ・D・ブルアートンという男が，数人の仲間とともに，幌馬車を駆ってアメリカ西部を旅していた。

かれらは平原でキャンプしたが，ある夜，突然，ドドーッととどろく遠雷の音を聞いて，全員目をさました。同時にブルアートンは，自分が寝ている大地が小きざみに震動するのを感じて，とび起きた。

音のするほうを見ると，月光に照らしだされたかなたの地平線に雷雲が盛りあがり，それがしだいに，轟音とともに近づいてくるのが目にはいった。しかもその雲は，すごいスピードで迫ってくる。雷雲が迫ってくるにつれて，大地の震動は激しさを加えた。

だが，すぐにかれは，それが雷雲ではなく，暴走する何万というバイソンが巻きあげる砂煙だということに気づいた。しかもその大群団は，かれらのキャンプめがけて，一直線に突っこんでくるのだった。

かれらは銃をとって，幌馬車の陰へ駆けこんだ。身を隠すところは，そこしかなかったからである。

キャンプへまっしぐらに突き進んでくるバイソンの群れは，さながら大地をのみこむ黒い雪崩のようだった。その雪崩が，あわやキャンプをひとのみにしようというとき，突然，先頭を走っていた数頭のバイソンが，わずかに進路を変えた。そのため後続の大群は，あぶないところで，幌馬車をよけて通過することになった。

幌馬車とバイソンの距離は，わずか3メートル足らずで，砂塵を巻いて走り去る大群の足音はどうどうと大地をゆるがし，無数のバイソンが発する唸り声は，まさに耳をろうするばかりだった。

このときの群れが，何頭のものだったかはわからない。しかし，全群が通過しきってしまうまで，約1時間かかったというから，かなりの数であったに違いない。

このような例は，当時のアメリカ西部では，枚挙にいとまがない。たとえば，リチャード・ドッジ少佐の経験談なども，その典型的なものである。

長さ80キロの大群

1871年，少佐はカンザス州西南部のアーカンソー川のほとりで，あやうくバイソンの暴走に巻きこまれそうになった。少佐が，ある丘へ登ったとき，突然，かなたのバイソンの群れが，まっすぐ少佐のほうへ向かって走りだしたのである。

最初走りだしたのは，小さな群れだったが，その数はまたたくまにふえた。途中にいた群れが，次々と合流しはじめたからである。そして，あたりにいた全群が，まるで地すべりを起こしたように，少佐めがけて猛スピードで突っこみ始めたのだ。

幸い少佐のウマは，野牛になれていた。そこで少佐は，手綱を引きしぼってウマを止めると馬首をめぐらせ，突撃してくる野牛の群れに正面から相対して銃を構えた。そして先頭のバイソンが約50メートルに迫ったとき，火ぶたを切った。たてつづけに2，3頭を倒すと，バイソンの群れはそこからまっ二つに割れた。そして，少佐とウマが立っているところを残して，くさび型に左右へひろがり，走り去っていった。

このときの旅の途上，少佐は別のところで，膨大なバイソンの群れのなかを，少なくとも40キロは通りぬけたという。「見渡すかぎりの全地が巨大な野牛の塊で，群れ全体がゆっくりと北へ移動していた」と，少佐は書き残しており，「この群れは，ある1つの場所を通過するのに5日を要し，群れの大きさは，長さ80キロに及んでいた」ともある。

当時，アメリカバイソンが，実際にどのくらいいたものかという正確な記録は残っていない。だが，それはまさに浜の真砂のごとく，アメリカ大陸を広くおおっていたと思われる。ところがそのバイソンは，正確な生存数が把握される前に，たちまち絶滅寸前の状態へ追いこまれてしまった。したがって，バイソンがその最盛期に何頭ぐらいいたかということは，ついに謎のままとなった。

ただおよその見当としては，約6000万から7000万頭という数字が出ており，これがアメリカ大陸の発見以前に，バイソンが繁殖のピークに達したころの生存数であろうとされている。そして，おそらくこの地球上のどの大陸も，これほど巨大な大型野生動物の集団を生みだすことはできなかったろうといわれている。

バッファロー

アメリカバイソンは，約2万年前に，アジアからアメリカ大陸へ渡っていったと考えられている。この2つの大陸がまだつながっていたころ，バイソンは大陸をつなぐ細い橋のような陸地づたいに，アメリカ大陸へ流入したとみられ，その時期は，大氷河期の間の暖かい時期であったろうとみなされている。その後数世紀の間に，バイソンは厚い毛皮をつけたまま，しだいに南下した。

そして，ヨーロッパ人がはじめてアメリカへ足を踏みいれたころ，バイソンは北アメリカ大陸のほとんどの部分に分布していた。東部ではニューヨーク，ペンシルベニア，メリーランドから南部のジョージア，フロリダあたりまでひろがっていた。そして，大陸の中央部から西部では，カナダ北部のグレート・スレーブ湖から，南は旧メキシコ領まで，平野も丘も山も，すべてがバイソンのすみかだった。

アメリカでは，一般にバイソンのことをバッファローと呼ぶ。これはカナダへ



え　清水勝

もうひとつの世界

特集

鳥はなぜ歌うのか

グループ・５プラスⅠ

動物はいろいろな音をたてる。歩く音，泳ぐ音，飛ぶ音，魚が水面ではねてポチャンと落ちる音。また食べる音，かじる音，飲む音，生活に伴って，音をたてていない動物はいない。

このような音は，動物のからだと他の物体との接触によって出る音であるが，からだの部分と部分の接触によって出る音もある。人間でいえば，拍手とか舌打ち。昆虫（こんちゅう）のたてる音，いわゆる虫の声では，翅（はね）と翅や，翅と肢（あし）をこすりあわせてのものが多い。魚やエビも，このしくみで音をたてる。

もう１つのしくみは，からだの一部を振動させて，音をたてることである。カやハチの羽音もそうだが，哺乳（ほにゅう）類の声帯や，鳥類の鳴管の振動による鳴き声がいちばん発達している。



コヨシキリ　撮影　高野伸二

動物は，このようないろいろな音を，生活のなかにとりこんで利用し，特別な発音器官や聴覚器官を発達させ，また積極的に音をたてる動作を発達させてきた。

このような動物のなかで，人間を別にすれば，いちばん音をたて，いちばん複雑な音をたてるのは鳥であろう。その音は，ただ複雑なだけではなく，リズムもあり，メロディーもあり，ときにはハーモニーさえあって，われわれの耳に快く響くような複雑さももっている。

環境で異なる連絡手段

動物のたてる音はかれらの生活のなかでどのように利用され，どのような役割を果たしているのだろうか。それはひと言でいってみれば動物相互間の，とくに同種の動物相互間の連絡，つまりコミュニケーションである。

どんな動物であっても，まったく１匹だけで生きているものはない。子どもを生むためには雌雄間の連絡がなければならないし，高等動物になると親子間の連絡も必要だし，また，しばしば仲間どうしのあいだの連絡も必要である。

だがこのような連絡は，その役割さえ果たされるならば，音でなくても，においでも，色や斑紋（はんもん）や動作でもよい。感覚のほうからいえば，聴覚・嗅覚（きゅうかく）・視覚・触覚・味覚，どれであってもかまわないはずである。実際，動物界全体を見渡すと，これらのどれもが連絡手段として使われている。しかし個々の動物をとってみるならば，主として使われる連絡手段は限られている。

鳥はなぜ歌うかという問いは，まず第１には鳥はなぜ音という手段をよく使うのかという問いである。

ひとくちに鳥といっても，そのなかにはいろいろなものがいる。音声をよく出す鳥もあるし，あまり出さない鳥もある。8500種以上もある鳥のすべてが歌うわけではない。逆に，けものや昆虫にもよく音を出すものはある。としてみると，問題はたんに鳥だから，けものだからという分類上の区分にあるのではない。

多くの鳥やけものを比較してみると，例外はあるが，一般に広く開けた見通しのよい場所にすんでいるものは，比較的大型であまり声をたてず，主として視覚にたよって連絡を行なう。また，樹上ややぶや高い草のなかに暮らしているものは，比較的小型でよく声をたてるし，夜行性の小獣は嗅覚にたよることが多い，という関係がおおよそ成り立っている。

空を飛べる鳥の特性

元来，鳥は空を飛ぶ脊椎（せきつい）動物である。この空を飛ぶという能力を獲得したことが，鳥という動物の生活を大きく規定してしまった。この能力がもっとも有効に発揮されるのは，細い枝先や穂先や，空中にいる昆虫や，木の実・草の実を食べるときである。空を飛べなければ，このような食物に近づくことはできまい。

この能力はまた，身軽に茂みのあいだを動きまわって，そこに散在している小さな食物を捜し集めてまわることを可能にもしている。



ヒバリ　撮影　高野伸二

一方，こうした食物で生きていくためには，やたらに大きなからだになることはできない。大きなからだを維持するだけの大量の食物は，こんな小さなもので集めていたのでは，効率が悪くてしかたがない。第一，からだが大きくては，細い枝葉のあいだを身軽に動きまわることができないだろう。そこでこのような「鳥的」な生活は，小鳥の専売特許となる。

ところで，草木の茂みを動きまわる小鳥の暮らしには，さらに２つのことが伴ってくる。１つは，このような場所では枝葉がじゃまになって見通しが悪いし，薄暗いのがふつうである。したがって，おたがいのあいだに連絡を視覚にたよって行なうのは，能率がよくない。

もう１つは，小型な割りに運動能力が非常に大きいから，おたがいのあいだは遠く離れてしまいやすいし，このように散在している食物をとるには，１羽１羽バラバラにちらばっているほうがぐあいがよいので，おたがいの距離はいっそう遠くなる傾向が強い。そのような状況の下で，いちばん有効な連絡手段が音声であることはいうまでもないだろう。

また，空を飛ぶ能力をもっているために，敵に襲われても，とくに地上性の空を飛べない敵から逃げることが容易にな

＊ ——→

入植したフランス系の毛皮商人や船頭が，見なれない動物を見て，ル・バッフ（le bœuf——ウシの意味）と呼んだものが，英語でバッフル（buffle），バッフェロ（buffelo）と変化し，最後にバッファローとなったものである。したがって，アメリカ人のこの呼び方に対する愛着は深く，今でもさかんにバッファローという呼び方が使われている。

さて，アメリカバイソンは前述のとおり，途方もなく広い地域にひろがっていたが，なんといっても圧倒的に数が多かった地域は，中西部の大平原である。地図の上でいうと，北はカナダのマニトーバ，サスカチワンから，南はテキサスにいたり，西はロッキー山脈から，東へはミシシッピー川に及ぶ地域のすべてをふくんでいた。

バイソンがこの広大な平原を，南から北へ壮大な季節移動を繰り返した，と書いてある本があるが，アメリカ内務省の資料によれば，今日，学者のあいだでは，この記述は認められていない。バイソンの移動は，小さな地域に限られ，移動する距離はせいぜい500キロから650キロぐらいのものと考えられている。

隠れた実力

バイソンはいかにも重厚な感じのけもので，動物園などで見ると，あんなからだでほんとうに走れるのかと思う。だが，バイソンのスピードについては定評がある。

1871年に，カンザスの平原でバイソンを追ったアルバート・L・グリーンは，「すべてのウマが追いつけるとはかぎらなかった」といっている。また深い雪のなかでは，バイソンは，カンジキをはいた人間を追い抜くことができ，粉雪ていどなら，イヌさえ追い抜くともいわれる。

バイソンは泳ぎもうまく，またウマが登ることのできない山の頂で，バイソンの骨が発見されたという記録もある。その山は，人間でもふつうに歩いて登れないところで，よじ登らなければ，とても到達することができない場所だったという。とにかく，太古から長い歴史を生き抜いてきたこの動物が，隠れた実力をそなえていることは，否定できない事実である。■

る。このことは一方では，敵を避けて主として夜間に活動するという，小型のけもののような必要性をなくしている。また一方では，敵に発見されることを，それほどひどく気にしなくてもよいため，地上動物よりも多少は目だつはでな色彩をしても，大きな声をしばしば出しても，ひどくやられる心配が少ない。そこで，声をたてててもよい条件が，音声による連絡を採用することを，バックアップしていることになる。

運動能力が大きく，見通しの悪い場所にすんでいる動物では，小鳥でなくても音声による連絡を主として用いるようになりうることが，ここから当然考えられる。そして，それはイルカやサルやコウモリというグループで，実現されているといえよう。

歌を忘れた大型鳥

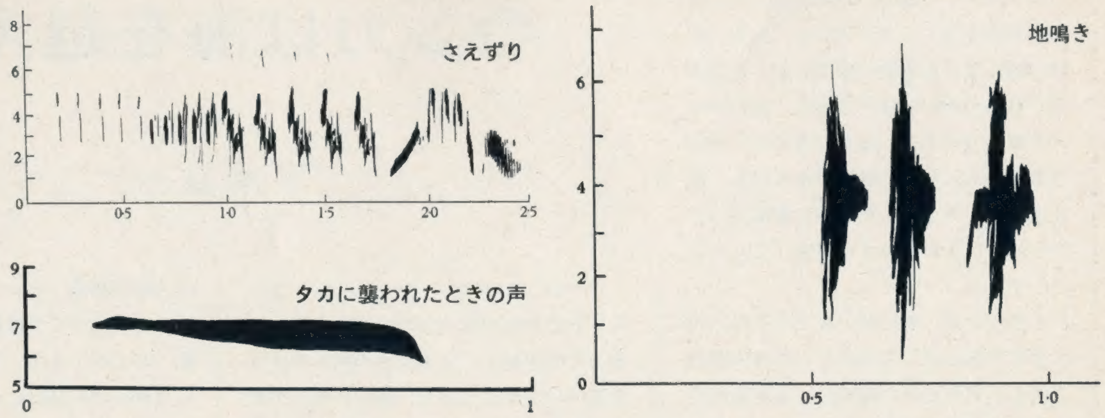
鳥類はおそらく森林で生じたのだが，開けた場所にも出ていっただろう。というよりは，新しい食物を開拓していけば，見通しのよい広い場所へ進出しなければならない。ここでは飛ぶ能力から生ずる有利さの一部を捨ててかからねばならない。しかし，その不利益は，新しい食物によってじゅうぶん補われた。

地上性，水辺性，海洋性などとなった鳥は，それまでよりも大きな食物をとり，からだはどの場合にも大型化することが可能になる。大型になれば，遠くからでも姿は見える。見通しのよい場所では，まことにぐあいがいい。それまでの音声による連絡も，近距離用に残してはいるが，このような鳥では視覚にたよった連絡が，少なくとも遠距離用では優先しているわけである。

一方，キジ類のように，見通しの悪い森林内で地上性になったものは，もっとも中途半端な鳥で，かれらはせいぜい音をたてないようにして，ひっそりと暮らすことになる。多くの小獣類は敵を避けて夜間に活動しているが，これがかれらの先祖の暮らし方であったろう。そこでは視覚も使えず，声もあまりたてられず，嗅覚にたよった連絡をとらざるを得ない。

ズアオアトリの鳴き声のソノグラム

横軸は経過時間（秒）縦軸は音の高さ（1秒当たりの振動数 KC/S）音の強さは示されてない。上下に幅が広いほど，同時に多くの振動数の音が出されているので雑音となり，幅が狭いほど純音に近い。BIRD-SONG by W. H. Thorpe, 1961より



このような論理を，鳥獣以外にどこまで拡張することができるかはおもしろい問題だが，話を先へ進めよう。

〝鳥〟はなぜ歌うのか。その問いは，〝小鳥〟はなぜ，と改訂しなければならない。そして，小鳥が音声をよく用いて連絡しあう理由は，どうやら格好がついたようだ。しかし，なぜ複雑な声，音楽的な声を出すのだろうか。

警報としての役割

小鳥でもその他の鳥でも，1種の鳥が，ただ1種類の声しかたてないということはない。ウグイスはホーホケキョで，カラスはカアーカアーでしかない，と思っている人には，考えを改めていただかなければならない。よく調べられた鳥では，必ず何種類かの，ときには30〜40種類以上の声をもっている。それぞれの声がどのような役割を果たしているのかが，すべて明らかにされた場合は非常に少ない。しかし，これまでに知られたことからすると，声はそれが用いられる状況や役割と，密接に関係した性質をもっている。

1例をあげてみよう。多くの小鳥は空をタカが低く通過するのを発見すると，細いツー，ツー，という声をたて，茂みにとびこんで静止する。これは，その鳥が強い恐怖に襲われた状態にあることを示すものであるが，その声を聞いた近くの仲間は，タカの姿をまったく見なかったものまでが，同じく茂みにとびこんで静止し，いかにも恐ろしげにツー，ツーとつぶやくように発声する。

この声は，仲間が近くにいてもいなくてもたてるのだから，たんに，タカを見た鳥の生理状態，または心理状態を表現するものにすぎず，いわばキャーッという悲鳴のようなものといえる。人間の悲鳴は，危険信号でも救難信号でもないが，鳥のこの声も同様である。

しかし，それを聞いた仲間たちの行動からすると，この声は少なくとも結果としては，仲間に対する危険信号の役割を果たしていることになる。鳥の音声による連絡は，すべてこのような性質のものなのである。

ところで，この声は奇妙な性質をもっている。声をたてている鳥の位置がきわめてつかみにくい。どこから聞こえるのか，非常にわかりにくいのである。この声は，緊急，危険な状況下にあることを考えれば，まことに適切な性質であるといえる。

これと反対に，枝に止まっているフクロウを発見した小鳥は，その近くでやかましく鳴きたてるが，この声は発声した鳥の位置がかなりわかりやすいという性質をもっている。それによって仲間は，敵のフクロウの所在位置を知り，不意打ちを避けるためにそこへ集まってきて騒ぐ，という反応を表わすので，この声の性質もまた適切である。

種と性の主張

日本では，むかしから鳥の声にさえずりと地鳴きの区別をしてきた。チッチッとかツーとかの短い音や，多少長くても不協和ないわば雑音のような音色の声を地鳴きとし，ある程度の長さがあって，いくつかの音から成り，そのなかに高低強弱などもあって，ときには音楽的でさえあるような声をさえずりとする。また，これに似ているが，音量の低いつぶやくような複雑な声はグゼリといわれる。この3つは，必ずしもはっきり分けられるものではない。

地鳴きには，1種の鳥でも何種類もあって，それぞれなんらかの役割を果たしているとみられる。一方，さえずりは種類が少なく，しばしば1種類しかない。小鳥の歌といわれるのは，このさえずりのことである。こうした複雑な声を「語彙」のなかにふくんでいるのはなぜだろうか。

さえずりの役割はふつうは，周囲の雄に自分の種と性を示すことによってテリトリーを防衛することと，周囲の雌に同じく自分の種と性（と独身であること）を示すことによって，つがいの形成を促すこととの2つである。

テリトリーは同種の雄に対してのみ防衛され，つがいは同種の雌とのあいだでのみ，形成されるのでなければならない。さもないとよけいなエネルギーの消費を招いたり，雑種ができたりして，まことにぐあいが悪い。この役割を果たすためには，自分の種と性を，できるだけ明確に主張する必要がある。そこで，この役割を果たす声は，少なくとも同一地域にいる多くの種のあいだでハッキリ異なっていることが望まれる。

短い地鳴きでも，この目的を達成することは不可能ではないが，非常にまぎらわしいことになる。それに対し，多少とも長くて，いくつかの音から成っていれば，他種とハッキリ違った独自の声を作りだすことが容易であろう。ということであれば，この役割の声が，複雑な音であるのは納得できることになる。

最後の問題は，どんな形に複雑化するのが，この目的・役割にもっとも適切か，である。小鳥はこの問題を，音楽的に複雑化するという形で解いた。もっとも，それが最良の解であるかどうかは，必ずしも明確ではないのだが。■ (U)



マナヅルの群れ（鹿児島県荒崎）　　撮影　高野伸二

ウンカは海を越えて

岸本良一

ウンカという虫の、正体を知っている人は案外少ない。せいぜい、「ああ、電灯に飛んでくる緑色の虫ですか」と聞き返されるのがいいほうである。あれはツマグロヨコバイで、ほんとうのウンカは写真にあるとおり、細長いからだと、透き通ったハネをもった黒から濃褐色の、さらにひとまわり小さい昆虫（こんちゅう）である。

このウンカ、せいぜい5ミリくらいの大きさであるが、イネにとっては大害虫である。実りかけた稲田に、雷が落ちたようにほうぼうに穴をあけるのは秋ウンカ、正式にはトビイロウンカであり、夏ウンカ、すなわちセジロウンカは、おもに山間や山麓地帯で夏に大発生することがある。

ナゾに包まれた越冬地

秋ウンカは過去何百年にもわたって、ときどき全国的に大発生し、歴史に残るような飢饉を引き起こしてきた。夏から秋、つまりイネのある間はふつうにどこでも見られるが、冬から春にかけては、どこにひそんでいるのか、かいもくわからなかった。

昭和15年、全国的にウンカの大発生があり、その対策研究に力を入れることになって、病害虫発生予察事業が発足した。各地に昆虫を呼び寄せるための予察灯（誘が灯）をつけ、各種の害虫の発生時期や量を調査することになった。

その結果わかったことは、はじめて現われるのは田植え前後から7月中で、ちょうどツユのころがいちばん多く、それまではほとんど見つからないのに、ある夜突然大量に予察灯に飛びこんでくる、いわゆる異常飛来の形をとることが多いこと。しかも、その数は九州西海岸でとくに多いという。まことに興味のある事実であった。

発生源に2つの説

さて、このウンカがどこで育っていたのか、どこから飛んでくるのかという点で、考え方が大きく2つに分かれてしまった。それまでいろいろな人が、冬の間捜しまわったけれども、容易にそれを発見できなかったのである。

1つは、こんな小さい虫のことだから、われわれが気づかないどこか暖かい地方で冬を越し、イネ以外の何かのえさを見つけてふえており、暖かい夜、突然飛びだして電灯にくるのであろうという内地越冬説である。これはまた〝つぼ説〟とも呼ばれたが、それは毎年はじめて見つかる所がきまっており、これをよくウンカのつぼと呼んだからである。

他の1つは長距離飛来説で、ひとくちにいえば、これほど捜しても見つからず、突然大量に現われるのは、かなり遠方から風で運ばれて来るに違いないという考えである。

長距離移動説を支持する人びとも、ばく然とその考えをもったわけではなく、いろいろな根拠を捜していた。たとえば、このウンカは寒さに弱く、日本の冬を耐えることはできないだろうということや、イネ以外にほんとうに好きなえさは日本にはなく、イネ自体も南方から渡ってきたものであることなどである。

しかし、いずれも相手の説を否定するには、決定的な決め手を欠いていたわけであった。

昭和35、36年ごろから数年間ウンカの発生もわりあい少なく、またウンカに非常によくきく農薬が開発されて、ウンカ問題もやや下火になった。

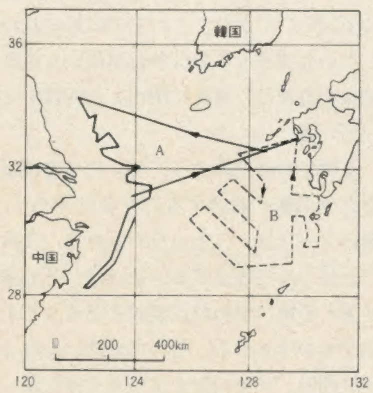
この間、内地越冬説を唱える人びとは、たとえ人為的条件でもいいから、ウンカの卵や幼虫を冬越しさせようと試み、ごくわずかな数ながら、冬越しの例を作りだすことに成功した。そしてこれをもとにして、越冬から稲作初期までの発生経過の模式図を作る段階にまで進んでいた。

洋上の大ウンカ群

昭和42年10月12日付「朝日新聞」西部版に「潮岬南方500キロの洋上、ウンカの大群が移動」という記事が出た。これは、この地点で気象観測をしていた観測船「おじか」上で、気象庁の鶴岡技官が7月16日から18日にかけて、雪が降るように船に群がってくるウンカの大群を見つけ、これがナゾに包まれていたセジロウンカ、トビイロウンカであることがわかったという報道であった。

実はその3日前、10月9日付の同じく「朝日新聞」『今日の問題』欄には「……（ウンカの）国内越冬説はまず正しいとしても、異常発生が起こるのは、何か別のルートがあるからではないかという疑問符は、完全には消えてはいないのである」〔（ ）と傍点は筆者〕というくだりがあり、この欄の筆者の根拠はよくはわからなかったが、長距離飛来説を支持していた者にとっては、何か割り切れない思いがしていたところであった。

この「おじか」の報告で形勢はにわかに一転し、翌年からは、害虫の専門家がこの気象観測船に便乗させてもらうとともに、異常飛来の多い九州に近い、東シナ海に出ている水産庁の調査船にも便乗させてもらって、一挙に長距離飛来の解決に乗りだす運びになったのである。



この調査船は、陽光丸という217トンの船で、昭和44年、われわれが便乗したときの航跡は、図のとおりであった。1回は、中国大陸寄りを南下北上（A）し、もう1回は中央部を奄美大島沖まで下った（B）。いずれの場合も、陸地から数百キロ離れた海上で、長距離移動を立証するには文句のない条件である。

ウンカを採集する方法として、直径1メートルの大型網3個を船のマストに上げておき、3時間おきにその中の虫をとりだすという、原始的ではあるが直接的な方法をとった。

実際に海上に出て見ると、6月下旬から7月中旬の東シナ海は、たいてい梅雨前線がいすわり、絶えず天候が変わり、風も10数メートルを越えることがしばしばで、こんな悪天候下でウンカがとれるものかと、はなはだ疑問であった。


トビイロウンカ

数百キロを越える飛行

3時間ごとの調査で、ウンカが1アミあたり100匹以上もとれることがしばしばあり、広い海の上をものすごい数のウンカその他の昆虫が飛んでいることがわかった。さらにそれは前線帯でとくに多く、船がずっと南に下って太平洋高気圧のなかにはいり、いわゆるツユ明けの状態になると、ウンカはもちろん、他の昆虫も全然とれなくなった。

ウンカのとれる時刻は定まっておらず、昼間のこともあり、また真夜中のこともあって、ちょうどにわか雨のような感じであった。船酔いや、昼夜をわかたぬ捕虫網の上げおろしは、相当な苦痛であったが、得られた成果は、じゅうぶん満足すべきものであった。

さて、はるかな洋上を、無数のウンカが飛んでいることは確認されたが、この小型のウンカが、悪天候の下で何百キロ、あるいは1000キロを越えるほども飛ぶことが、どうして可能なのだろうか。

ウンカは、温度で16°～17°C以上、風はなるべく弱いほうが、飛びたったり、飛びつづけるのに好つごうであることが、実験室の研究でしだいにわかってきた。また、最高10時間ぐらいは一気に飛びつづけることができること、夜明けや日没ごろの明るさで、よく飛びたつことなども判明してきた。

これらを総合すると、前線の南側でしばしばみられるような暖かい南西の風が、長時間連続して吹けば、数百キロ以上の長距離移動も、決してむりではないということができるだろう。

われわれは長距離飛来の研究を今後も続けていくが、残るところは、ウンカの発生源を探索して、このウンカ物語の一応の結末をみたいことである。■

（農林省九州農業試験場）


陽光丸船上での捕虫網の整備

食肉目

亜目	科	亜科	属
裂脚亜目	ネコ科		チーター属，ヒョウ属，ネコ属，オオヤマネコ属
	ハイエナ科	ハイエナ亜科 アードウルフ亜科	シマハイエナ属，ブチハイエナ属，アードウルフ属
	ジャコウネコ科	フォッサ亜科	フォッサ属
		マングース亜科	キイロマングース属，メラーマングース属，クロアシマングース属，オジロマングース属，クシマンセス属 シママングース属，ヌマチマングース属，チビマングース属，マングース属，スリカタ属
		ワオマングース亜科	チャオマングース属，ホソオビマングース属，ヒロオビマングース属，ワオマングース属
		ヘミガルス亜科	コハマングース属，カワウソジャコウネコ属，ボルネオマングース属，オーストンヤシジャコウネコ属 オビヤシジャコウネコ属，マダガスカルジャコウネコ属
		ハクビシン亜科	ビントロング属，セレベスヤシジャコウネコ属，ハクビシン属，ヤシジャコウネコ属，ナンディニ属 ミツスジヤシジャコウネコ属，
		ジャコウネコ亜科	リンサン属，オビリンサン属，コジャコウネコ属，コンゴーミズジャコウネコ属，ジャコウネコ属 ジェネット属，アフリカリンサン属
	イタチ科	カワウソ亜科	ラッコ属，リベリアツメナシカワウソ属，ケープツメナシカワウソ属，コツメカワウソ属，オオカワウソ属 インドカワウソ属，カワウソ属
		スカンク亜科	ブタバナスカンク属，マダラスカンク属，シマスカンク属
		アナグマ亜科	イタチアナグマ属,マレーアナグマ属,アメリカアナグマ属,スカンクアナグマ属,ブタバナアナグマ属,アナグマ属
		ラテル亜科	ラテル属
		イタチ亜科	クズリ属，シロスジイタチ属，リビアシロスジイタチ属，ゾリラ属，グリソンモドキ属，アラマンドグリソン属 グリソン属，タイラ属，キエリテン属，テン属，ケナガイタチ属，イタチ属
	アライグマ科	パンダ亜科	オオパンダ属，パンダ属
		アライグマ亜科	オリンゴ属，キンカジュー属，ヤマハナグマ属，ハナグマ属，アライグマ属，カコミスル属
	クマ科		ナマケグマ属，マレーグマ属，ホッキョクグマ属，ヒグマ属，ツキノワグマ属，メガネグマ属
	イヌ科	オトキオン亜科	オオミミギツネ属
		シモキオン亜科	リカオン属，ドール属，ヤブイヌ属
		イヌ亜科	タテガミオオカミ属,アザライヌ属,タヌキ属,ハイイロギツネ属,フェネック属,キツネ属,ホッキョクギツネ属 イヌ属
鰭脚亜目	アザラシ科	ズキンアザラシ亜科	ゾウアザラシ属，ズキンアザラシ属
		モンクアザラシ亜科	モンクアザラシ属
		ナンキョクアザラシ亜科	ウェッデルアザラシ属，ヒョウアザラシ属，ロスアザラシ属，カニクイアザラシ属
		ゴマフアザラシ亜科	アゴヒゲアザラシ属,クラカケアザラシ属,ハイイロアザラシ属,タテゴトアザラシ属,ゴマフアザラシ属,ワモンアザラシ属
	セイウチ科		セイウチ属
	アシカ科	アシカ亜科	オタリア属，トド属，アシカ属
		オットセイ亜科	オットセイ属，ミナミオットセイ属



食肉類は，オーストラリア，西インド諸島，南太平洋上の島々，ニュージーランド，そして南極大陸をのぞいた，すべての大陸に自然分布している。



食肉目　*Carnivora*

食肉目の動物は，これが同じ類なのかと思うほど，それぞれの形態や大きさが変化に富んでいる。

優美なネコ，大きなクマ，敏捷なイタチ，ずんぐりしたハイエナ，魚のようなアザラシなどが，樹上や地上はもとより，海中にまで，空をのぞいたいたるところに見られるのである。

動物を捕食するものたち

食肉類とはその名のとおり，多くは哺乳(ほにゅう）動物を捕食する哺乳類である。もっとも，食肉類のすべてが動物だけを食べて生きているというわけではない。なかにはクマのように，果実や種子が好きな動物もいる。このように何を食べるかによって，便宜上食肉類を，雑食と肉食の２つに分類することもできる。

しかし，この定義は食肉類では絶対的ではなく，雑食であっても，やはり一切れの肉のほうがはるかに好きなのである。生物界において，動物のいるところには，それを捕食する動物（肉食獣）と捕食される動物（草食獣）とがいて，肉食獣は，草食獣の数をおさえる働きをしている。一方，肉食獣も，えさになる動物の量によって生存を規定される。

生物界の食う，食われるの関係において，食われるほうの動物は，大型になるか，身を隠すか，逃げるか，あるいは多産といった方法で種の維持をはかり，また食肉類も，そのえさとなる動物の多様さに対応して，獲物を捕える方向に多種多様に進化してきたのであろう。

食肉類の共通の形質として，次のようなものがある。

⊙調和のとれたからだ。

⊙対になり，よく発達した四肢（しし）。

⊙足先には４，５本の自由に動く指をもつ（たとえばクマは５本，ハイエナは４本）。

⊙じょうぶで，科によっては伸縮自在なかぎづめがそなわっている。

⊙科によって歯式は異なるが，基本型は，門歯３／３，犬歯1／1、前臼歯(きゅうし）４，３／４，臼歯２，３／３で42本。（組みあわせによって40から44本）

⊙つめと同じく，上下の犬歯が〝きば〟として武器になる。

⊙肉を裂く歯は，上あごの前臼歯のうちいちばん奥が大型になって，咬頭（こうとう）がよく発達し，それと下あごの最後の前臼歯と第１臼歯とがかみあって，はさみのように肉を切る。

⊙胃は単純で腸も短く，盲腸はないものが多い。

⊙果実や種実など，植物質も食べるが，やはり肉を好み，歯も消化器官も感覚器官も肉食性に適応している。

⊙頭部はやや細長く，鼻先が露出し，目は大きく視線は鋭い。上くちびるはよく発達し，触毛が口ひげとなっている。

⊙感覚器官の発達は著しく，脳が大きくて知能は高く，運動性がすぐれている。

⊙頭蓋（ずがい）骨は細長くて，大きい脳を収め，眼窩（がんか）は深く，聴包も大きい。

⊙骨格はたくましく，椎骨（ついこつ）に長い突起があって，よく組み合い，発達した筋肉が付着している。

⊙強靱な腱（けん）と筋肉をそなえたからだは，柔軟で敏捷さを誇る。

⊙鎖骨（さこつ）はあっても，退化して目だたない。

食肉類の出産は１産１子以上であるが，生まれた子どもは，多くは目を閉じて毛が薄くはえて無力である。しかし，成長はきわめて早く，母親の細心の世話を受けて育ち，狩りのしかたなどの生活様式を学んで身につけ，独立していく。一方，父親はイヌ科の動物をのぞけば，いずれも子どもの世話をほとんどせず,かえってその子を食べてしまったりする。独立生活にはいった子どもは，分散して，種の世界を自然の生態系のなかに確立していくことになる。

さて，食肉目を適応別にグループに分けてみると，以下のようなものがある。

●嗅覚（きゅうかく）によって，長距離を走り，群れをなして大型の獲物を狩りたてるもの――イヌ類。

●動作は鈍いが，嗅覚にたより，よく動きまわって果実などを捜して食べ，からだが肥大して，ときには力をたのんで獲物を捕

ジェネット ***Genetta genetta***。ジャコウネコ科。
今はアフリカにすむが，かつて古代ギリシャや
16世紀のコンスタンチノープルで
イエネコの代わりに飼われ
ネズミをとる役目をしていた。
PH. J. BURTON－PHOTO RESEARCHERS

えるもの——クマ類。

●クマ類に似るが，中型で，多少とも樹上生活をするもの——アライグマ類。

●視覚を働かせ，待ち伏せて短距離からの急追やジャンプで，大型の獲物を捕え，つめやきばを武器とするもの——ネコ類。

●地上，樹上，ときには水辺や地下のトンネル内にはいりこみ，捕食するもの——イタチ類。

●多少とも樹上で活動し，多くは雑食性であり，おもに熱帯にすむ小型のもの——ジャコウネコ類。

●大型で地上を走りまわり，強い歯とあごとをもって，ときには大型動物の死体の骨まで食べあさるもの——ハイエナ類。

●おもに海にすんで，泳いで獲物を追い，魚やその他の海生動物を捕食し，四肢（しし）がひれとなっているもの——鰭脚（ききゃく）類。

なわ張りのルール

食肉類は，えさとなる動物を確保するため，自然に餌動物の生活する地域をなわ張りにするものが多い。すなわち，各種の個体，ときには群れが，共通の生活領域（たとえば，水場への道）のほか，自分たちの狩り場をもつ。

なわ張りとは，生活領域である行動圏のうち，なかへ他の個体を入れない（むしろ，同種の他の個体を排除する）領域のことである。

生活領域内にはねぐらや巣があり，そこをつなぐ幾本かの通路を通って，動物たちは獲物を捜しに出歩き，水を飲み，休息するという日常生活を営んでいる。

かれらは，この領域の大部分か，あるいは一部をなわ張りにするのである。

ふつう，なわ張りの所有者は，そこに近づく他の個体に対しておどしの行動を示す。多くの場合，所有者のほうが弱小でも，相手が本気で奪いに来たものでないかぎり，ほんとうの戦いは起こらず，侵入した個体が退散することになる。

なわ張り内の木や岩かどなどには，ふつう，なわ張り宣言ともいえる臭気などによるしるしがあって，他の個体はこれを尊重し，はいりこまない。

食肉類は，いろいろの臭腺（しゅうせん）がよく発達している。揮発性が強く，かおりの強い液を分泌（ぶんぴ）するのである。クマ類では退化しているが，ジャコウネコ科やイタチ科では，じゅうぶんに発達している。

以下列挙すれば，スカンク類はおもに防衛用に発射する肛門（こうもん）腺をもち，イ



オコジョ *Mustela erminea*。イタチ科。
別名エゾイタチ。寒い地方にすむ。イタチに似て動きは活発，あいきょう者である。
春と秋に毛の色が変わり，冬にかけて白くなる。
毛皮はとても珍重されている。
PH. J. MARKHAM



アライグマ *Procyon lotor*。アライグマ科。
その名は，獲物を食べる前に水につけて洗うように見えることもあることからきている。
アメリカ大陸にすみ，毛皮は防寒用に使われる。
PH. J. SIMON-PHOTO RESEARCHERS



タチ類は会陰（えいん）腺から脂肪質の分泌物を出す。

ジャコウネコのものはじゃこうに使われ，アナグマとハイエナは，尾の下と肛門の間の尾下（びか）腺から，やはり脂肪質の分泌物を出す。

これらの臭腺は，嗅覚（きゅうかく）のすぐれた食肉類にとってはきわめて重要で，これがなければ，毎日の生活が成りたたないといえるほどである。

まず，自分の存在と，なわ張りとを示し，また雌雄の差を明らかにするから，交尾期には盛んにその効果を発揮する。そのほか，尿や声，咬んだあとなども，識別のしるしとなる。

地球上に広く分布している食肉目は，2つの亜目（あもく）に分けられる。足をもって陸地にすむ裂脚（れっきゃく）亜目と，水中にすんで遊泳に適したひれをもつ鰭脚（ききゃく）亜目である。

裂脚亜目　*Fissipedia*

指先で接地する指行性のもの〔イヌ，ライオンなど〕と，足うらが完全に接地する蹠行（しょこう）性のもの〔クマ〕とがいる。また，この中間段階のものも多い。

次にネコ科，ハイエナ科，ジャコウネコ科，イタチ科，アライグマ科，クマ科，イヌ科を，順にみていこう。

ネコ科　*Felidae*

ネコ科は，食肉類のなかでもっとも高度に発達したもので，種類も多く，主要な科である。その体形は多様だが，きわめて柔軟な脊柱（せきちゅう）をもち，たくましく，また優美な姿をしている。動作は非常にすばやく，跳躍力は，驚くほどである。

頭部は丸く，強い首でささえている。耳は小さいが，目は大きくて黄色い。瞳孔（どうこう）は，円か楕円形で，夜とか，極度に興奮した場合などに，異常なほど開く。だが，明るいところでは，細いすじのようになる。

とはいうものの，ネコ科の動物の視力が，とくによいということはなく，広い範囲を一望のもとにおさめることはできない。ただ自分の周囲だけに限った場合は，その知覚作用が鋭敏であるといえる。

鼻づらは一般に平たい。化石種までふくめての典型的な歯式は，上下のあごの片側でそれぞれ，門歯3／3，犬歯1／1，前臼歯（きゅうし）3／2，臼歯1／1である。

犬歯は長く，太く，鋭く，わずかにかぎ形になっていて，ほかの歯よりも目だってはみでている。犬歯を使うときは，門歯でもの

ブチハイエナ *Crocuta crocuta*。ハイエナ科。
ハイエナたちにとって，きょうはよい日だ。
草原で見つけたシマウマの屍肉を
安全な川べりに運び，むさぼり食っている。
屈強なうえに，その声は実に無気味である。
撮影　岩合徳光

を押え，また臼歯もきわめてじょうぶで，肉をかみ切ることができる。これらの歯には，一般に薄いヘリがついていて，先は鋭く，えじきの動物を傷つけ，引き裂き，切り刻む働きをしている。

舌は厚く，肉づきがよく，角状の細かい突起がある。また舌の根の部分には，別のタイプの葉状の突起がある。まさにやすりのようなこの舌は，獲物の肉を細かくちぎったり，獲物の骨についた肉をそぎとったり，血を吸ったりするのにぐあいよくできている。

尾はふつう，かなり長い。

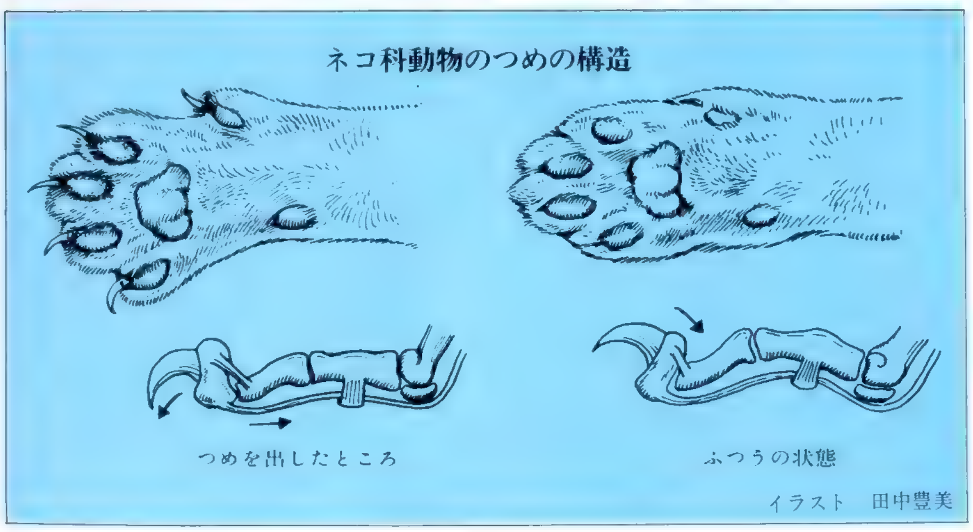
前肢（ぜんし）には5本の指があるが，後肢（こうし）には4本の指しかない。どの指にも，これこそつめだといえるような，とがったかぎづめがついている。つめは歩くときには，ふつう，引っこめたままで，攻撃に移るときは，その力強い筋肉を収縮させ，つめを出す。これは恐ろしい武器である。

足のうらには，小さな肉のクッションとでもいうような，弾力のある指球をそなえていて，指球以外の部分には，毛が密生している。このためネコ科の動物は，驚くほど柔軟に，静かに歩くことができる。

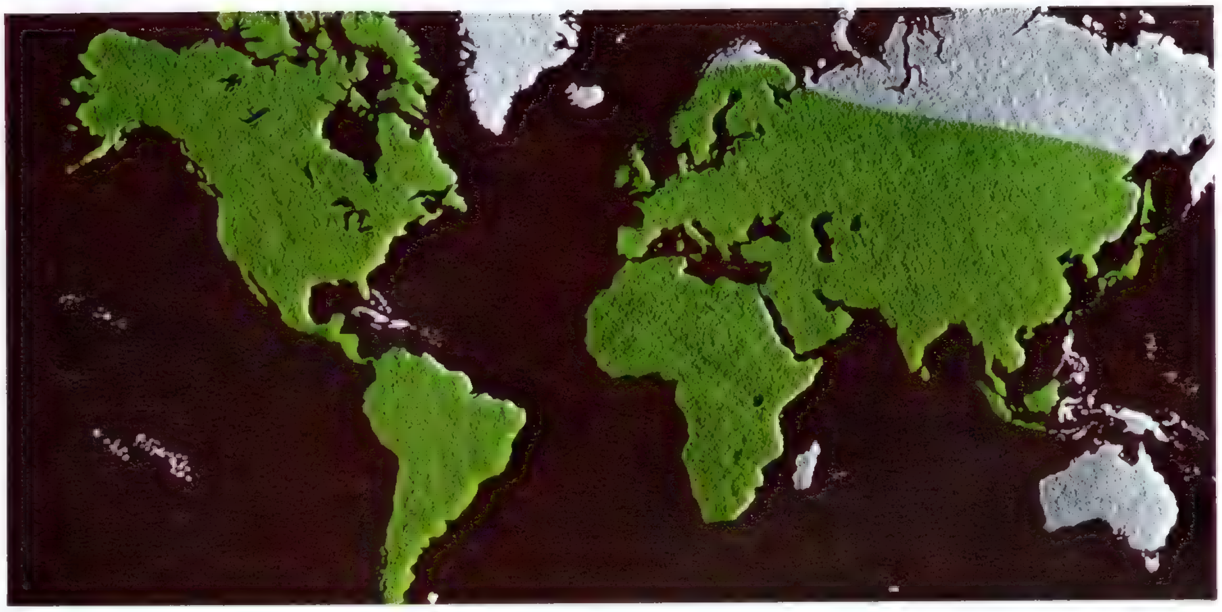
毛は，一般にふさふさとしていて，柔らかくしなやかである。毛色はそれぞれの種属に応じて，単色のもの，まだらのあるもの，縞のあるものと，いろいろである。

ネコ科の動物の感覚のなかでは，耳介（じかい）があまり発達していないのにもかかわらず，聴覚がいちばん鋭い。かれらは，広大な砂地から聞こえてくるほんのわずかな物音でも，非常な遠くから聞きとることができる。この能力は，獲物をねらうのにきわめて貴重なもので，視力の弱いのを補っている〔しかし，近くなると，視力による知覚のほうがすぐれている〕。

目の両側にはえている触毛（口ひげ）は，



チーターをのぞいたネコ科の動物のつめは
すべてこの模式図のような構造である。
伸縮自在で，走る，木に登る，攻撃するという
機能をよく満たす，まさに生活のかぎである。



ネコ科の分布図。オーストラリア，オセアニア
マダガスカル島と，ユーラシア極北部
グリーンランドをのぞけば
食肉類と同じ地域に分布している。

目の上などにとびでている毛と同じく，重要な触覚器官である（オオヤマネコは，耳のなかにまで密生した毛がはえていて，これが同じように触覚の役目を果たしている）。そのうえ，からだ全体に触覚がゆきわたっている。そのことは，ネコをなでて反応をみればじゅうぶん理解できる。

味覚はかなり繊細である。かれらは，ほんの少ししょっぱいものや，甘い食物が好きで，また乳とか血といった，動物そのものから出る液体も好物である。

今日ネコ科の動物は，マダガスカル島をのぞいた旧世界（アジア，ヨーロッパ，アフリカ）とアメリカ大陸に生息しており，オーストラリアにはいない。かれらは，山，平野，湿った低地，かわいた砂の多い地域，また草原や森林にもすんでいる。木の陰に隠れていて，かれらはそこで敵を避けてひそんでいたり，不意にとびだして獲物にとびかかったりする。飢えると民家や家畜小屋に近づき，人間や家畜を襲うことも珍しくない。

かれらは，日が沈んでから夜明けまでの間に活動する。しかし，活動するのに適当だと思わなければ，巣に長い間じっとしていることもある。一般にかれらは，それほど一定した隠れ家をもっているわけではない。獲物を捜している途中で，急に敵に襲われたようなときには，どこでも，いちばん近くの適当な場所に身を隠す。

計算ずくめの攻撃

ネコ科の動物は，木に登ることも泳ぐこともうまいので，獲物のとり方はどの動物に対してもほぼ同じである。

できるだけ音をたてないように，注意して狩り場を歩きまわり，身軽に，非常に静かに行動する。獲物が見えないときでも，ほんのわずかな手がかり，たとえば臭跡などで，獲物にねらいをつける。

かれらは，待ち伏せたり，これと思った動物の通り道で，長い間待っていることも知っている。獲物が見つかると，風下から，はって近づいていく。それからパッと獲物にとびかかるか，あるいはそれを捕えようとすばやく突進する。獲物を倒してからは，相手が死ぬまで，首すじやわき腹に歯を突きたてることが多い。

ネコ科の動物は非常に速く走るが，持続力はない。だから一般に，勝つ見込みがなければ，動物を襲うことはない。常習的な人食い以外で人間を襲うのは，獲物と誤認したり，ほかに獲物のないときなど，やむをえない場合だけで，それも人間のほうが弱いとみたときだけである。かれらはよく，傷つけただけで，とどめを刺せなかった場合には，獲物の追跡





ベンガルヤマネコ *Felis(Prionairulus)bengalensis*。
ネコ科。樹上にすむ小型のネコ。夜に獲物をあさり
日中は木のほらなどに身をひそめている。
日本の対馬にすむツシマヤマネコは
このヤマネコの亜種である。(上)
PH. BAVARIA–A.THAU

トラ *Panthera tigris*。ネコ科。
ネコ科ではライオンと並んで最大，最強の猛獣だ。
アジアにすむ伝説につつまれた殺し屋。
悪がしこいうえに力が強く
空腹のときは，ゾウやスイギュウも襲う。(下)
PH. AARONS

をあきらめてしまうことがある。

殺してしまった獲物は，ふつうじゃまのはいらぬところに運んでいって，そこでこっそりと食べるが，その場で食べてしまうこともある。

獲物がたくさんいるときには，食べる必要以上の相手を殺すことがある。そんなとき，犠牲となった獲物は，そのままはうっておかれ，そこを通りかかる他の肉食獣のえじきとなる。あまり食べたくないような獲物の肉は，ほかの肉食獣が，とっていくままにしているようである。

雌は，腹部，ときには胸部に4つの乳房をもっている。ふつう一度に数匹の子を生み，1匹だけのことはめったにない。子どもには，こまごまと世話をやいて，毛づくろいすることなどを教える。

雌は母親になると，恐ろしく攻撃的になって，自分の命をかけてもあらゆる攻撃から子どもを守ろうとする。ネコ科の多くの種属の雌は，その夫のつめからも子どもを守らなくてはならない。というのは，父親ときたら，少なくとも子どもの目のあかないうちは，自分の子どもさえ食べてしまう傾向をもつからである。

母親は子どもに，生きたままの，あるいは殺してしまった小さな動物を与える。子どもは，この小さな動物で肉を寸断する技術のけいこをするのである。

母親は，子どもたちを狩りに連れていくようになり，そこでたくさんの知恵を授ける。ひとり立ちできるようになると，子どもは家族から離れていく。そしてかなりの間，たった1匹だけで放浪して歩く。

ネコ科の動物は，次のような特徴をもっている。

- 頭部は丸く，鼻面は短く，長い触毛をもっている。
- 毛の配色は，ときには縞模様もあるが，たいていの場合，花結びのような形の斑点が不規則に並んでいる。黒ヒョウとか黒ジャガーのような，特徴のある黒ずんだ毛色は亜種ではないが地方によっては多い。
- 指行性である。その四肢（しし）は，前足に5本，あと足に4本の指をもち，つめは伸縮自在である（チーターは例外）。
- 待ち伏せていて獲物をとる習性があるが，チーターは例外で，獲物を追いかけてとる。
- 夜行性の傾向がかなり強い。

ネコ科の動物は，食肉目の動物が生息しているほとんど全域にまたがって分布し，チーター属，ヒョウ属，ネコ属，オオヤマネコ属の4属をふくみ，全部で36種に分けられる。



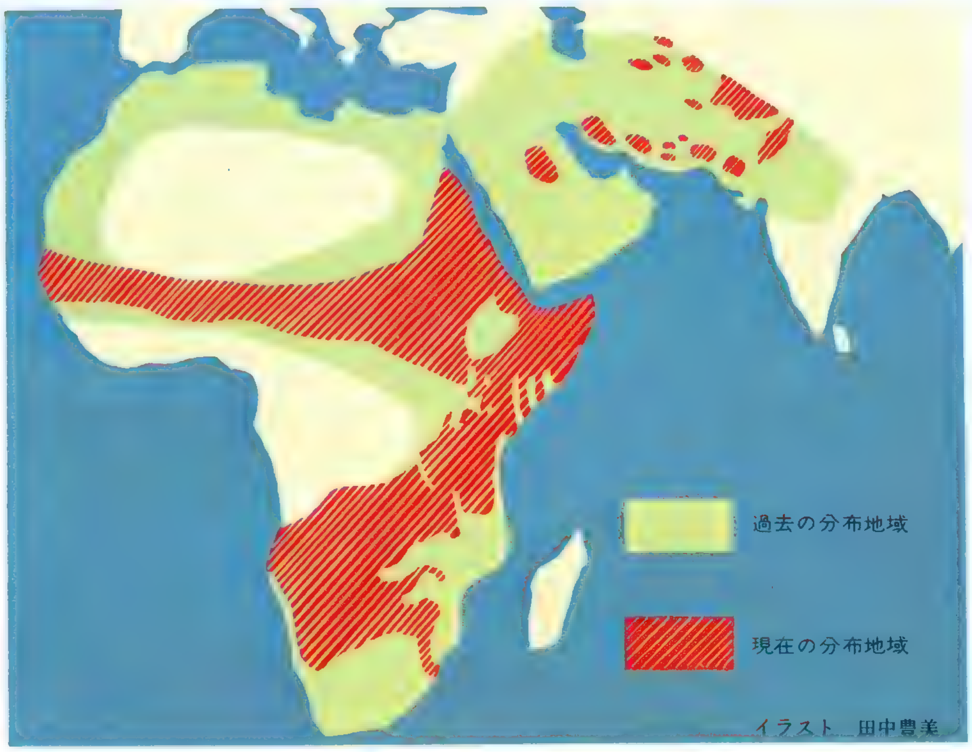
チーター属 *Acinonyx*

チーター　*Acinonyx jubatus*

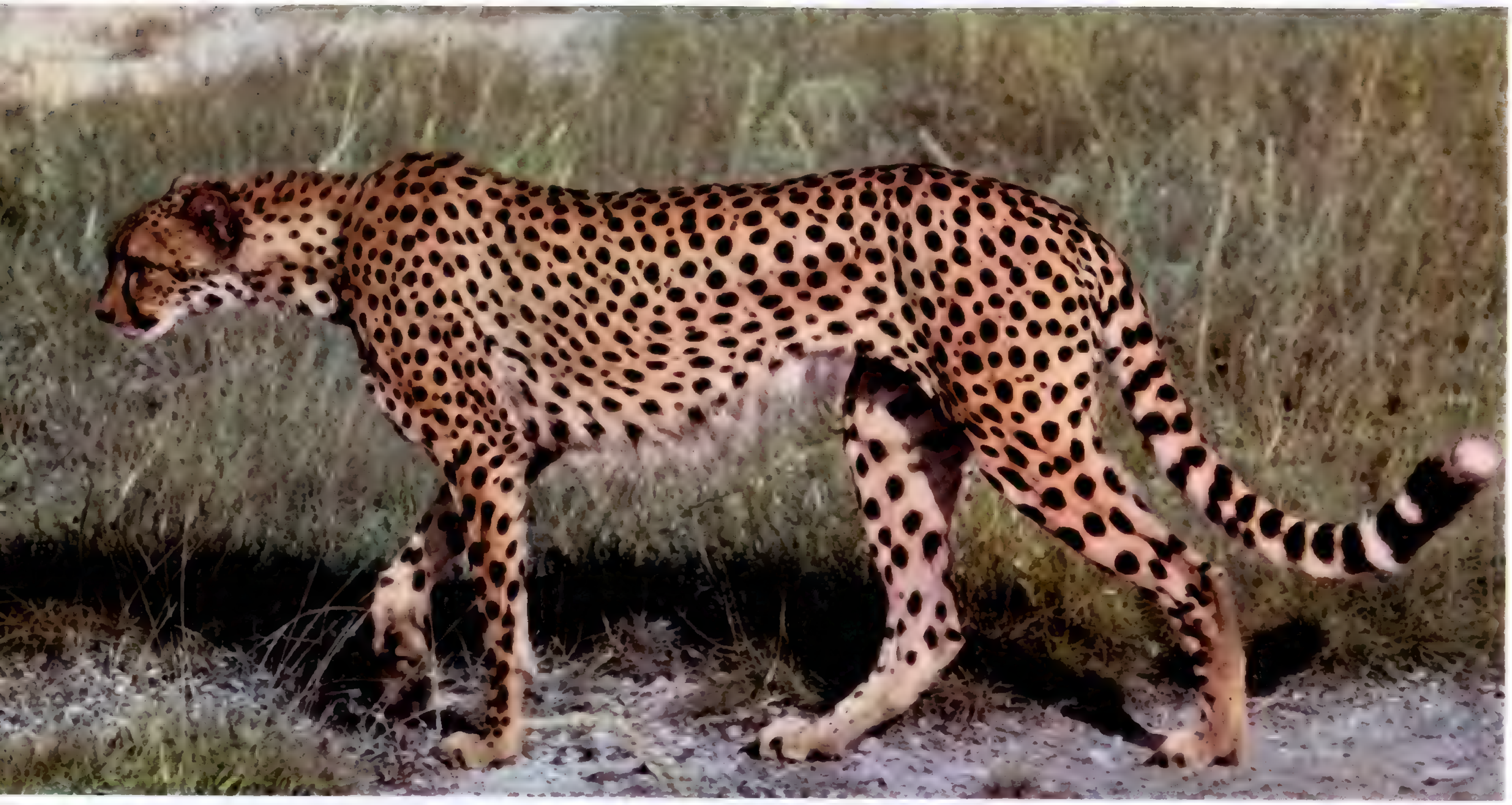
チーターは，ネコ科としては例外的な存在である。すなわち系統を問題にしなければ，チーターの生活および外形は，ネコ科とイヌ科の中間を占めるといえるのである。そのことはかつて，この属にキナイルルス（*Cynailurus*），つまり《イヌ＝ネコ》という名が与えられたことからも明確であろう。

丸い頭部，斑点（はんてん）のある毛並み，長い尾などは，まちがいなくチーターがネコ科であることを思わせる。しかし，からだの他の部分は，むしろイヌに似ている。イヌと同じように，脚（あし）は長くてたくましく，足のつめは伸び縮（ちぢ）みしない。だからそのつめは，イヌ科の動物のつめと同じように，よくすり減ることがあるし，他のネコ科の動物のように，獲

チーター。ネコ科。
走る！　跳ぶ！　先行する獲物を追って
からだがムチのようにしなる。
哺乳類最高の，秒速約33メートルのスピードが
獲物を見るまに追いつめ，とどめをさすだろう。
PH. JOHN DOMINIS LIFE MAGAZINE TIME INC.



チーターの分布図。
チーターは，かつてインドから西アジア
アラビアにかけて，ふつうに見ることができた。
しかし，今日では，アフリカ中央部をのぞくと
ほとんどの地域で絶滅しつつある。





物をつめで押えたり，鋭く切り裂くのには適していない。

しかしチーターがイヌと似ているもっとも大きな要因は，この動物が走ることに非常に適しているということに対する平行進化現象〔注1〕である。

チーターは，すらりとした敏捷（びんしょう）な動物で，ネコ科の典型的な動物〔ヒョウなど〕よりも長い脚（あし）をもっている。頭部は小さくて丸く，鼻づらのとがりはわずかである。耳は左右に離れていて，比較的小さい。円形の瞳孔（どうこう）をしている

毛は全体に短いが，とくに首から背中の毛は長くて，少しさか立っている。毛の色は成長するにつれて変わる。毛並みの基調は，ふつうとても明るく美しい黄色で〔子は青ずみ，背に白っぽい長い毛がはえている〕，これに黒と褐色（かっしょく）の，小さくまるい斑点（はんてん）が，びっしりとちりばめられている。この斑点は，尾の先では，尾を巻くリングの形になっている。

体長は150センチ，尾は75センチにも達する。肩までの高さは100センチ近くになるものもいる。少し長い一種のたてがみが，えり首を飾る。雌は，年に2回，それぞれ2～4頭を出産し，妊娠（にんしん）期間は95日である。

このネコ科の動物は，かつてはインドから西アジアを通って，アラビアにまで分布しており，ことにアフリカではよく知られていた。

チーターは，走る芸術品と呼ばれる
長くすらりとした四肢は，強力なバネをひそめ
鋭いつめが，しっかりと大地をつかむ。
小さい頭は走るときの空気抵抗を最小限にとどめ
しっぽはバランスをとる舵である。(上)
PH. E. MUENCH-OSTMAN

チーターの子ども。
チーターはイヌに似ているといわれる。
走る，猟に使える，という点が共通するからだろう。
事実，人によくなつき
飼い主のいうことをよくきく。(下)
PH. N. CIRANI

ライオン *Panthera leo*。ネコ科
ライオンは，1日の3分の2を眠って過ごす。
日中は，木が多い場所ではこうして休息し
ときどき目をあけては
自分たちのなわ張りを見まわす。(右)
PH. VISAGE-JACANA







チーター。ネコ科。夕暮れが近づくと狩りの時間が始まる。子ども連れのチーターが，ヌーの前を進む。狩りの教育にきたことを知ってが，緊張したヌーの視線は母と子に集中して，警戒を怠らない。
PH. N.CIRANI



だが今日では，インドではまず絶滅しそうになっているし，西アジアはもとより，アフリカでもまれにしかいない。

スピード王の狩り

かれらが獲物とするのは，おもに小型，中型の反芻（はんすう）動物である。チーターはきわめて策略にたけていて，巧みにこれらの動物をつかまえる。好きな獲物はレイヨウで，これがたくさんいるところへいくと，よくチーターに出会うことがある。ふつう，非常に低い丘にある，岩のくぼみに巣をつくっている。

静かに草を食べているガゼルなどのレイヨウの群れを見つけると，チーターは地上にうずくまり，非常に柔軟な動作で，物音ひとつたてず，地をはい始める。これはきわめて臆病な獲物に，警戒心を与えないためである。

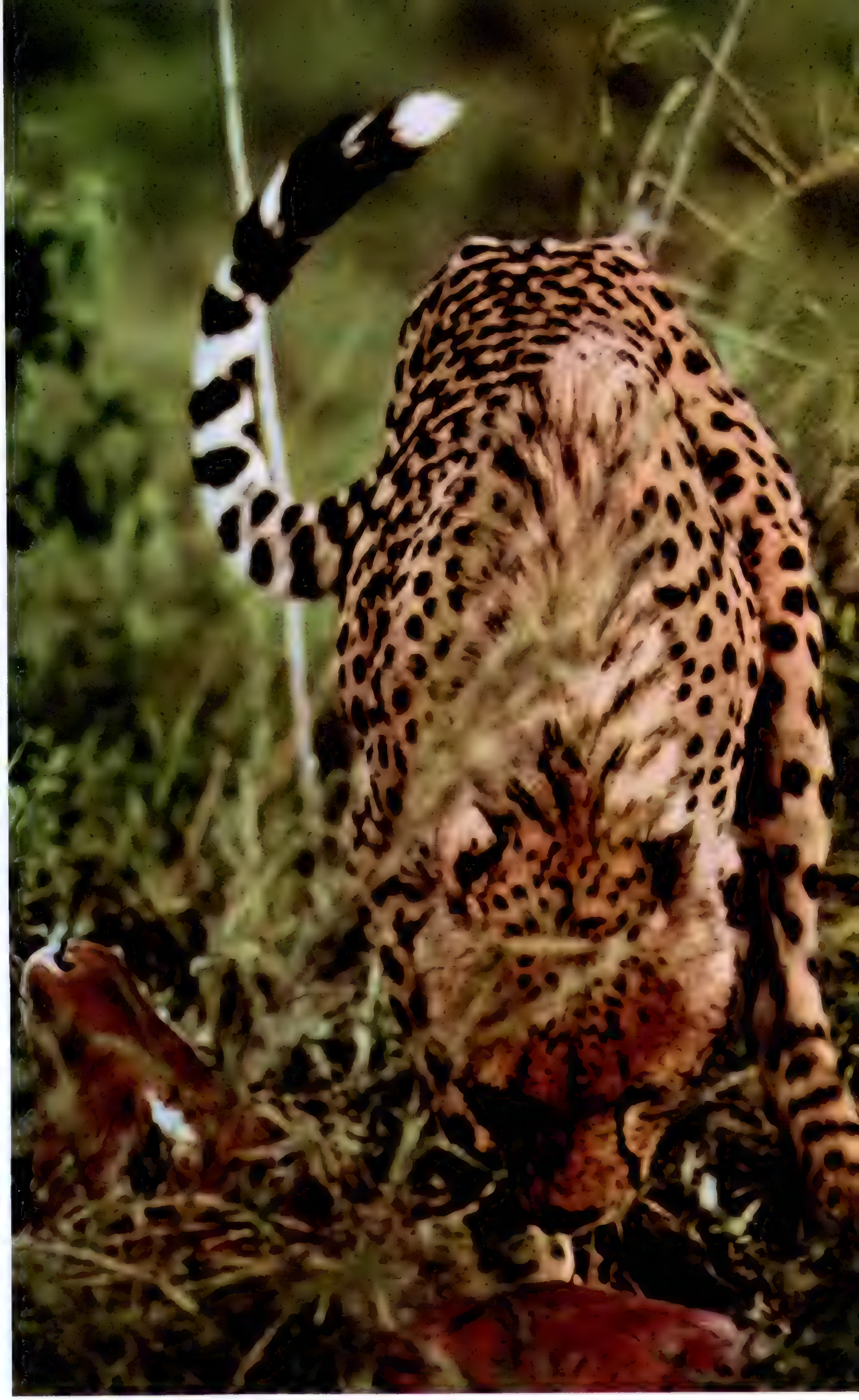
チーターは，いつも風下から進んでいく。獲物の群れのリーダーなどが，頭を上げてあたりのようすをうかがうたびに，チーターは立ちどまって，じっと動かない。それからまた注意深く歩き始め，いちばん攻撃しやすい動物に目をつけると，だしぬけにとびかかる。襲われた動物がうまくその場をのがれても，チーターはすぐ追撃に移り，たちまち追いついて獲物を足で打ち倒し，のどにくらいつく。チーターは非常に足が速く，そのスピードは時速120キロにも及ぶが，長い距離を走りつづけることはできず，すぐに疲れてしまう〔300メートルほどが，最高速力で走る限度〕。だから，おそらく足のよいウマなら追いつくことができよう。チーターはまた，驚くほどの跳躍の名人で，３メートルも高く跳ぶこともある。うまくはないが木にも登れる。

ハンターの有能な助手

人間は，この動物の知恵と並みはずれたスピードを利用し，これを仕込んで人間自身の生活の仲間に入れてきた。たとえば東インドでは，チーターは大がかりな狩りのときのすばらしい助手となっていた。ヨーロッパでも，かつてはチーターが狩りに使われたし，モンゴルでも同様であった。

チーターの子どもを，人間といっしょに狩りをするように仕込むことはできない。インドでは，成獣のチーターだけが，猟の手ほどきを受けることができる。だがこの場合には，これらのチーターにも，自主的に行動のできる余地を残しておかなくてはならないし，すぐれた狩猟家に預けておかなくてはならない。

ネコ科全体のなかで，チーターよりもおとなしい動物を見つけることはむずかしい。な



ライオンの子。ライオンの子は死亡率が高く
60パーセントが死ぬといわれる。
母親は，虚弱で乳が吸えない子に対しては
見向きもしないでほうっておく。
適者生存とは，実にきびしいものである。(左)
PH. N. MYERS - PHOTO RESEARCHERS

チーター。チーターの獲物の捕え方は
ヒョウとは違っている。
待ち伏せではなく，足を使って追跡するのだ。
つめの破壊力も強くないので，背後からとびかかり
のどをくわえて息の根をとめるやり方だ。
PH. RICHTER



チーター。いかにチーターの足が速いといっても
いつも獲物狩りが成功するわけではない。
300メートルしかもたないスタミナでは
スタートが一瞬でも遅れると，逃げられてしまう。
だからかれらは，こうして最良のチャンスを待つ。
PH. DES BARTLETT-PHOTO RESEARCHERS

わでつないでおいても，これをかみ切ろうともしなければ，足先でたたいて切ろうともしない。世話をしてくれる人に襲いかかることは決してないし，そばへ寄ってなでても，じっとしている。

まるで夢でも見ているように，のどをごろごろいわせながら，前のほうの一点に目をすえて，何時間もじっとしている。こんなとき，ニワトリ，ヤギ，ヒツジなどがチーターの手のとどくところを通っても，別にどうということはない。チーターは，そういったものに，なんの注意も払わないだろう。けれどもそれが他の食肉類であれば，夢を見ているような状態からさめる。たとえば，イヌでも侵入してこようものなら，すぐにのどを鳴らすのをやめて，じっとその侵入者を見すえ，耳を立てるやいなや，パッととびかかる。

動物園で飼われているチーターは，同じ大きさの他のネコ科の動物よりも弱い。寒さにはたいへん弱いし，あまり狭いおりの中では生きられない。また雌は一般に，子どもに乳をやるのをやめてしまうので，子どもは人工飼育をしなくてはならない。

ヒョウ属　*Panthera*

この大型の動物は，舌骨（ぜっこつ）の靱帯（じんたい）によってネコ属と区別される〔注２〕。この器官は，骨とならずに柔らかいので，喉頭（こうとう）をよく動かすことができる。

次にライオン，トラ，ヒョウを調べていくことにしよう。

ライオン　*Panthera leo*

この力強い動物をひと目見ただけで，《百獣の王》という，あのきわめて古い呼び名の説明はつく。しかしライオンは，ネコ科の動物のなかでいちばん大きくもなければ，いちばん強くも，またいちばん足が速いわけでもない。ただアフリカではもっとも大きく，それにいちばん堂々としている肉食獣であるというだけのことである。

ライオンは，特徴がきわめてはっきりしていて，他のネコ科の動物とはすぐ区別がつく。からだは非常にたくましく，食肉類に特有の力強い四肢（しし）をそなえている。そのからだの前部は，後部よりも発達しているようにみえる。というのも，後部のほうは，前部よりも細く，腹もわき腹もへこんでいるからである。



ライオン　ネコ科
大きな頭，威厳のあるたてがみ
おちつきと貫禄に満ちた顔つき
おかしがたい気品と風格に，人は圧倒される
百獣の王という尊称もなるほどと思えてくる
撮影．朝日新聞名古屋本社写真部

頭部はきわめて大きく，ほとんど長方形である。そして幅広く，丸くなった鼻づらがある。耳は離れてついている。目は中くらいの大きさで，瞳孔（どうこう）はまるくて黄色い燐光を発するようである。

脚（あし）は，ほかのどんなネコ科の動物の脚よりもたくましい。長い尾の先は角質になっていて，それに毛のふさがついている。毛並みはなめらかで短く，つやがあって，赤っぽい黄茶色か，淡い黄褐色をしている。

からだのいろいろな部分で，毛の先が黒くなっていたり，あるいは全部が黒くなっているために，体色はいろいろ変わってみえ，それがライオンの特徴ともなっている。

雄の頭部と首は，ふさふさしたたてがみで飾られている。たてがみは，長くてなめらかな毛からなり，糸かせのようにそれが前肢（ぜんし）のつけ根，わき腹の中ほどまでたれ下がって，頭の後ろでは背中に及んでいる。色は，赤みを帯びた黒い毛の混じった淡黄色である。たてがみのないライオンもいる〔セネガル地方に多い〕。

成長した雄は，肩までの高さが80～100センチもある。体長は180～240センチ，尾が60～90センチある。生まれたときの体長は約33センチで，だいたいネコくらいの大きさしかなく，ヒツジの毛のような，灰色がかった毛でおおわれている。雌ライオンは，雄よりからだが小さく，たてがみはない。

せばまる一方の生息地域

ヘロドトス〔B.C.5世紀，古代ギリシャの歴史家〕は，クセルクセス〔519？―465B.C. 古代ペルシャ，アケメネス朝の王〕の軍勢がマケドニアを通過したとき，たくさんのライオンが暗やみに乗じて，荷を積んだラクダを襲ったことを物語っている。この地方にこんな野獣がいることを知らなかった兵士たちは，突然出てきたライオンにとても驚いたという。

またアリストテレスは，ヨーロッパ大陸のどこにも，ライオンはいなかったと断言している。この動物が，いつヨーロッパから姿を消したのかは，正確に決めることはできない。だが少なくとも，紀元後100年以前に，そうした事態が生じたことは確かである。聖書には，古代にライオンが，シリアやパレスチナにいたことを伝えている。しかし，ここでもまた，聖地からライオンが消えたことについては，何も正確には知ることができない。

いずれにせよ，ライオンは，かつてケープタウンから北アフリカまで，南アジアからインドまでに分布していたことは確かなことなのである。

しかし，ライオンの亜種であるインドライオン *Panthera leo persica* は，少し以前にイランやイラクからも姿を消しているが，インドのカチアワル地方のギールの森林地には，少数がいまなお生息している。

今日ライオンは，北アフリカ（前世紀にはまだそこで見られた）ばかりでなく，ケープタウンからも完全に姿を消した。それ以外のアフリカの地域，スーダン，ケニア，タンザニア，さらに西のコンゴではまだライオンの姿をみることができる。また西アフリカの大部分，サハラ砂漠の南側，セネガルやガンビアでもライオンに出会うことはある。



雌ライオンは，何日も獲物を捜しつづけ
シマウマの群れをやっと見つけてとびこんだ
しかし，どっと逃げだすシマウマの砂塵に巻かれ
つめは空を切るのみ。近くのやぶでは
幼い子どもたちが，ひもじさを訴えていた。
PH. JOHN DOMINIS LIFE MAGAZINE TIME INC.



ライオンは、シマウマの1頭を群れから引き離し
強烈な一撃を与え、のどもとをかみ切った
全力を使いつくした彼女は、そのあと疲れはてて
肉を切り裂くこともできず、あえいでいたという
PH. JOHN DOMINIS LIFE MAGAZINE TIME INC

さらにチャド、中央アフリカ共和国にも生息し、そこからさらに、アフリカの最南部をのぞき、中央・南部アフリカの全域に分布している

要するにライオンは、いったん繁栄したのち、人間の前から退いたのである。ライオンはもう、自分たちのえじきになる草食動物がたくさんいるステップ、サバンナ、丘陵地などだけにしか姿をみせなくなってしまった

ジャングルではなく草原にすむ

雄ライオンは、ふつう単独で生活し、交尾期にならなければ雌とつがいをなすことはない。北アフリカで記録されていた例によると、ライオンはそれぞれ境界のきまった領域を占めていて、それほど個体数は多くない。ときには仲間と戦うこともあるが、それは交尾期に限られる

この食肉類は、獲物を狩るために群れをつくる〔注3〕。だいたい5月から9月にかけての乾期の終わりごろになると、たくさんのレイヨウやシマウマが、乾燥したステップを離れてもっと湿気のある草原に集まる。まさに大移動を行なうわけである

目的地に着くと、これらの動物は群れをなして草地に集まる。一方、ライオンも、群れをなしてこれら移住する動物たちの群れを追って長い旅をする。この旅は、動物たちが集合地を見つけるまで続く

ライオンは、深い森林にはほとんどすまない。開けたところが好きなのである。つまり、木の茂みが点々とあるような草の多い平原、日中そのなかに身をひそめていることができる低い木立ちの茂み、湿気のないステップなどである。そしてまた、えじきとなる動物の目に、ライオンの体色がよく見えないような荒涼とした地帯である

ライオンは、安全な場所に隠れ家をつくるが、移住の最中は、夜が明ければどこでもかまわずにからだを休める

全体的には、ライオンの習性は、他のネコ科の動物のそれとほとんど同じである。何よりもライオンが求めているものは、できるだけ簡単なやり方で、必要とするものを手に入れるということである。だから、スーダンの東部では、「ライオンはいつも移住する動物のあとを追い、簡単に自分の獲物を手に入れている

夜間に行動するので、日中その姿を見かけることはむずかしい。日中出歩く場合には、灌木が一面におい茂ったところをうろつくか、どこか展望台のような高いところから、自分の領域を見張ったりしていることが多い。スコットランドの探検家のリビングストン〔1813－1873〕は、こう語っている

「ライオンが、年をとりすぎてしまって、獲物をとりにいけなくなると、ヤギを捜して村へやってくる。そして、たまたま婦人や子どもに出会うと、ヤギのかわりに襲ってしまう。

ライオンが村人をこわがらなくなったり、人間は苦労しないでも手にはいる獲物だということがわかったり、あるいは年をとったり、からだが弱ったりして、闘争力を失ってしまうと、人に襲いかかるようになる

王者の咆哮

ライオンのほえ声は、長く、力強いものである。このほえ声は、胸の奥から出てきて、



かつて、東・南ヨーロッパから
インド中部にまで分布していたライオンも
西アジアでは1930年代に絶滅し、いまや
インドのキール森林地に170余頭が残るのみだ
アフリカでも、バーバリライオンは1922年
ケープライオンは1865年を最後にほろんでいる。



胸壁を震わせているようだ。ライオンは一般に、頭を地面に向けてほえるから、ほえ声は地面を伝わって、雷のようなとどろきに聞こえるのであろう。

ライオンが、恐怖を感じたときには、うなりつづけ、耳を下げ、尾で地面をたたく。

ライオンの、この名高いほえ声は、そうめったに聞けるものではない。この動物が食事をして満腹になったとき〔つまり危害を及ぼすおそれのないとき〕や、発情期で雌を呼び寄せるとき、そうしたときにしかほえ声をあげないのである。

ライオンがよく現われる地方に、長く住んでいる人たちでさえ、一度もほえるのを聞いたことがないという。とにかくそれは、なんともいい表わせない声である。アラブ人はその声を《とどろく》という意味の《ラアド》という、いかにも表現豊かなことばで、言い表わしている。

ライオンのほえ声がほかの動物たちに与える効果は、ことばにはつくせない。ハイエナは、そのほえ声を聞くと、ほえるのをやめる。ヒョウも、うなるのをやめる。サルたちはあべこべに強い叫び声をあげて、すぐに木のいちばん高いところの枝にとび移る。

レイヨウは、急いで森のなかへ逃げこみ、からだの大きな家畜の群れも押し黙ってしまう。ラクダは震えだし、御者(ぎょしゃ)のいうことを聞かず、荷物や乗っている人をほうりだして逃げだす。ウマはあと足で立ち、しりごむ。イヌはほえながら、主人から離れる。

人間は、ライオンがはじめて夜の沈黙を破るのを耳にすると、おさえきれない恐怖を感じる。

強者と弱者のかけひき

ライオンの行動は、野生の獲物(えもの)をねらうか、家畜を襲(おそ)うかによって、いろいろに変わってくる。ライオンのほうも、野生の動物が自分のいることを遠くのほうから見つけたり、においをかぎつけたりして、逃げるだけの余裕や力をじゅうぶんにもっていることを、知らないわけではない。だからこそ、まったく巧妙に待ち伏せたり、もう1頭のライオンといっしょに、風下から用心深く相手に近づき、他方が追ったりするのだ。

おおかた夜間に行動するが、太陽がまだ地



インドライオン *Panthera leo persica* の雌。
インドのギール森林に生息する
灌木の林にすむためか色が濃い
雄はたてがみが少なくて貧弱だという(上)
撮影。行田哲夫

若々しい雄姿を誇るライオン
しかし、動物学者のG.シャラーによれば
ライオンも無敵なわけでなく
ハイエナの群れに殺されることもあるという(下)
撮影。岩合徳光

平線に沈みかけるころからでも動き始める。

午後のひどい暑さが過ぎて，夜の涼気が近づくころ，ライオンは草原の水場に出かけていく。レイヨウ，キリン，シマウマ，スイギュウが，涼しさや水を求めて出歩くからである。これらの動物は，泉や沼地のほうへは，用心して進んでいく。そこには水が待っているわけだが，同時にまた大きな危険がかれらを待ちうけていることを，この動物たちは知っている。

ある種のレイヨウは，《斥候》の役をつとめ，注意深く大気のにおいをかぎ，暗やみを注意しながら水辺に近づく。それから立ちどまって，なんの物音もせず，無事なことを確かめる。レイヨウも知恵があるから，ライオンがいるかいないか，そのにおいをかぎわけるのには，風下からいかなければならないことを知っている。

もしライオンのにおいがすると，案内役のレイヨウは，一瞬空気を吸いこみ，それから向きを変えるといちもくさんに逃げだす。仲間たちは，すぐそのあとを追う。やぶの上をとぶように安全なところにおちつくまで走る。

レイヨウの群れがちりぢりになると，こんどはシマウマやキリンが水辺に近づいてくるだがのどがかわいたあまり，必要な注意を怠って風上から水に近づいてくる動物には，死が待ちうけている。

ライオンは一般に，小さな動物より，大きな動物のほうを好む。しかし，食糧の不足したときにはバッタでも食べてしまうことがある。野生でも，また人間に飼われている家畜のなかでも，ライオンはとりわけシマウマ，スイギュウ，大型のレイヨウ，あるいはあらゆる種類のイノシシをえじきとしている。

ライオンは，草原にすむ草食動物をむさぼり食べることによって，これらの動物がふえすぎるのを防ぎ，その地方における生物の均衡を保っているといえる。

ライオンは，だいたい自分で殺した獲物を食べる。しかし，手に入れやすいいけにえということから，狩猟家がわなにしておいた動物にとびつくこともある。よほど飢えていると，死骸の肉でも食べる。たとえば，すでに腐りかけて，虫がうようよとたかっているゾウの死骸でも。しかも，いく晩でも続けてえさを食べにやってきて，あとには骨しか残さない。

人間に襲いかかることは，前に述べたように，珍しい例外的な場合だけである。人がライオンに襲われたという例がたくさんあるのは，食べ物の少ない地方である（注1）。この場合，キャンプのまわりで，ライオンよけの火



ライオンにも一族があって，
かれらは共通のなわ張り
（セレンゲティ平原では約150平方キロ）にもぐ
まぎれこむよそものを，威嚇して追いはらう。
かわきをいやすこの2匹は若い兄弟だろう。



を燃やしていても，襲われているほどである。

子どもの発育はおそい

雄のライオンが雌に求愛する期間は，地方によって違っている。交尾期の間，10頭から12頭もの雄が，同じ1頭の雌のあとを追うこともある。雄たちは，雌を手に入れようとしておたがいのあいだで，勇敢に戦う。だがひとたび雌が，勝者である雄とつがいになってしまうと，ほかの雄たちは，離れてしまう。夫婦はいっしょに生活する。

雌ライオンは，妊娠（にんしん）してから15週か16週で子を生む。1産平均2，3頭，ときには6頭のこともある。生まれたばかりのライオンの子は，おとなになりかけたネコぐらいの大きさで，体重は500グラムから1キロ余りである。

子どもは，目を開いて生まれてくる。分娩（ぶんべん）の前に，母親はあらかじめ出産場所を選んで用意しておく。それは，おい茂った低木林地帯の中心部の，できるだけ沼や川に近いところにつくられることが多い。こうすれば，母親は子どもたちからあまり遠く離れずに獲物をとりに出かけることができるからである。

雄は，妻と子どものために，食糧を運ぶことを引き受け，また家族の生命を危険から守ることも引き受けるという。〔注5〕

ライオンの子は，はじめはむしろずんぐりとして，鈍重な感じである。2か月くらいたつと，やっと歩くようになる。生まれたばかりのときは，ネコと同じような鳴き方をする。それからもう少したつと声はもっと力強く，大きくなる。遊ぶときの動作は，まだゆっくりしていて，ぎごちない。

しかし，時がたつにつれて，驚くほど敏捷になる。6か月ほどたつと，母親のあとについて，近いところをひとめぐりできるようになる。これは主として，母親と狩りをするためなのである。このころになると，子どもは離乳する。

1年が過ぎるころになると，ライオンの子は，大きなイヌくらいになる。まだこのころは，雌も雄もよく似ている。しかしすぐに，両性の違いがはっきりしてくる。

雄にはそのたくましい典型的な体形があらわれ，3歳ごろには，たてがみがそろって，6歳にもなるとりっぱに完成する。いずれにせよ，雄も雌も6，7歳で完全に発育する。ライオンの寿命は，このように発育がゆっくりしていることに関係がある。飼育下のライオンは，30年くらい生きたことが証明されている〔野生では15年以上生きることは少ないようである〕

つがいのライオンとシマウマの群れが
広々とした平原で，水場をはさんで向かいあう
シマウマはライオンが満ちたりているのを知り
安心して草をむさぼる。
見える獅子は安全，のどかな真昼の一景である

ライオンの怠惰は自然の摂理

小原秀雄

動物園にいってみると、いつでもライオンは、実によく寝ている。起きて活発になるのは、食べ物をもらうときだけといってもよいほどだ。だからライオンはなまけ者だ、などといわれる。

一方、「獅子は兎(うさぎ)をとらえるにも全力をつくす」ということわざがある。実際にどんな動物も、そうむざむざと殺されはしないから、捕食することは簡単ではない。なにしろライオンは、大型の野生動物を獲物にするので、並みの苦労ではなく、いっしょうけんめいである。

獲物をとるために発揮されるライオンの力は、まことにすさまじく、またそれだけにかれらにとっては、しじゅう攻撃できる余裕はない。獲物の発見もむずかしいし、獲物に気づかれて逃亡されてしまい、待ち伏せや攻撃がムダになってしまうこともある。

ライオンは、このような状況に耐えるために、1週間も食べずにいて、なおも獲物を追い求め、捕食することができるような能力をもっている。

寝てばかりいるのは、その条件として、ライオンがムダなエネルギーを使わないためである。かれらは、もちろんそれをわかっていて行なうのではなく、自然の欲求から寝そべっているにすぎないのではあるが。

こうして食肉類は、獲物を捕えるために、なるべく力を節約する。だからひきょう者といわれようがどうしようが、かれらはできるだけ弱いものをねらう。幼い子ども、あるいは病気の個体、老獣といったものであっても、かれらは獲物とする。それも、できるだけ楽な方法で捕えようとする。だから、いちばん弱いもの、いちばん劣った形質のものがまず捕えられる。

これは、種の形質を維持するうえには、1つの望ましい方法になる。必要悪だとさえいえる。というのは、獲物とされる動物の形質のうえからは、自然界のなかで、より強い個体が残ることが望ましいからである。

この働きは、自然界における捕食と、狩猟のような人為的な捕獲との大きな差である。狩猟は、みごとな獲物を選んで殺すのみで、バランスのある自然の淘汰とは関係がない。

したがってライオンが、楽な方法で狩りをし、労力を節約して獲物を捕えようとすることは、意外な自然の論理を示しているのである。■

スピード王の弱点

チーターの疾走には、走りだして2秒ほどで全速力に移れる速さと、せいぜい300メートルしか走れぬ短距離走者だという、2つの特徴がある。しかもこの2つは、たがいに関係しあっている。

チーターのからだは流線型で、歩幅をひろげる長い四肢(しし)をもつ。尾は方向舵(だ)で、むきだしのつめはスパイクの役目をする。だが全身の使い方にこそ、快速のすべてがかかる。

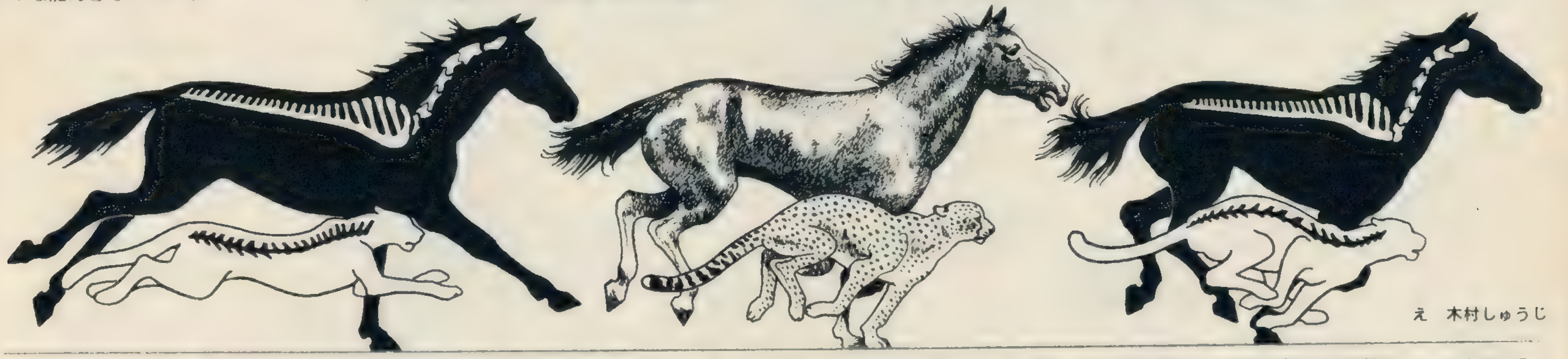
チーターは、背をたわめては伸ばし、四肢もいっぱいに伸ばす。跳躍同様なひと跳びを、繰り返しつつ突っ走る。これがダイナミックな全力疾走であるがゆえに、すぐにフルスピードにはいることができ、同時に非常に疲れやすく、長時間の走行に耐えられない原因ともなる。

これはまたチーターの生活と関係する。チーターは、獲物の近くに忍びより、すぐにダッシュして相手を倒し、のどをくわえて窒息死させるが、このスタートのタイミングが速いほど、捕食効率がよい。

すぐにフルスピードにはいれるこの走法は、チーターの狩猟法にぴったりである。また、短距離に限られることにも、生物界の成り立ちのうえからは、チーターの攻撃力が制限されて、レイヨウ類にも生き残るチャンスが生じてくるという、意味がある。

草食獣たちは、チーターの第1撃、第2撃を巧みにはずせれば、あとはしだいに速力が出せるようになる。そして安定した背骨を支持器官として、四肢を使って走るため、チーターのようにすぐ疲れずに、走りつづけることができる。

たとえば、レイヨウたちの最高速度は、時速80〜96キロで、走りだしてしばらくたつと、この速度になる。チーターは、300メートルほど走ると速力が落ち、600メートルも走ると息が切れる。だから生死をかけたこの競走は、300メートルが勝負なのである。■



え　木村しゅうじ

疾走中のチーターは、背椎がたわみ瞬発力が大きく、エネルギーの消耗が激しい。一方、ウマは背椎がほとんど変化せず安定している。この差が前者を短距離、後者を長距離ランナーにしている。

カラーページ注

〔注1〕 **平行進化現象**　動物は、もとをたどればどこかで系統が1つになるものが多いが、わりあいに近い系統のものが、それぞれ別の進化をとげたところ、似たような生活様式になり、形態も似てくることがある。これを平行進化という。たとえば、アナグマ(イタチ科)とタヌキ(イヌ科)が、日本で見られる食肉目での平行進化の例である。

〔注2〕 **ネコ科の系統分類**　ヒョウ属とネコ属、オオヤマネコ属の3つに分ける本文の方法は、1つの方法だが、今ではあまり用いられていない。

ネコ科の各種を、その類縁に基づいてまとめる、その第1段階に当たる各属の設け方には、かなりの見解の差がある。もっとも極端なのは、チーター以外はすべてネコ *Felis* 属にするもので、もう一方の極端は、ほとんどの種を別属(たとえばライオンを *Leo leo*、トラを *Tigris tigris*)とする方法である。

本文の方法は、歯式の違いを重くみた時代に、オオヤマネコ類をネコ属から区分したもので、ヒョウ属の区分について、舌骨組織の違いを根拠としたほどの根拠はない。またオオヤマネコ類のからだの他の部分がイエネコにきわめて近い点を、評価していない。

現在、これらの点で属を細かくみた、中間的なネコ科の系統分類は、右表のとおりである。

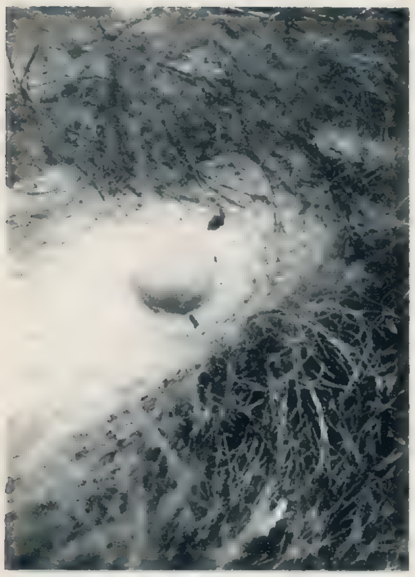
〔注3〕 **ライオンの群れ**　ネコ類は一般に単独生活を営むが、ライオンはよく群れで見かける。その構造などはなおよくわからない点が多い。19世紀に、北アフリカでは獲物が少ないためか、単独の例が多かった。

東アフリカの群れの大きさは、かつては50頭を越したが、最近では多くて20〜

→ *

ネコ科の分類(今泉吉典、ハルテノースなどによる)

亜科	属	種
チーター亜科	チーター属	チーター
ヒョウ亜科	ヒョウ属	ヒョウ、ジャガー、ユキヒョウ、トラ ライオン
	ウンピョウ属	ウンピョウ
ネコ亜科 ヤマネコ族	ヤマネコ属	ベンガルヤマネコ(ツシマヤマネコ) スナドリネコ　など
	マーブルドキャット属	マーブルドキャット
	ゴールデンキャット属	アフリカゴールデンキャット アジアゴールデンキャット
	ボルネオヤマネコ属	ボルネオヤマネコ
	イリオモテヤマネコ属	イリオモテヤマネコ
	コドコド属	コドコド　など
	オセロット属	オセロット、マーゲイ　など
	パンパスヤマネコ属	パンパスヤマネコ
	アンデスヤマネコ属	アンデスヤマネコ
	ジャガランディ属	ジャガランディ
	ピューマ属	ピューマ
ネコ族	サーバル属	サーバル
	マヌルネコ属	マヌルネコ
	カラカル属	カラカル
	オオヤマネコ属	オオヤマネコ、ボブキャット
	イエネコ属	ジャングルキャット、リビアヤマネコ ヨーロッパヤマネコ、クロアシネコ



若い母グマだろうか　乳首がポツリと
見えるだけで、垂れ下がってはいなかった

ヒグマと2人のイノシシ 16

山からのヒグマ

畑　正憲

話は前後するが、ハナコから子供を離した翌日、間見谷家には更に2頭の子グマが連れてこられた。

午後12時30分。

遊び疲れて眠っているどんべえたちを眺めながら、僕らは昼食をとっていた。そこへ応援を求めるSさんがとびこんできたのである。

「ばんざい、です。……や、や、やりました。ついに獲りました」

Sさんはしどろもどろ、それだけ言って水を貰い、コップで3杯お代わりをした。駆けつけ3杯である。

「おめでとうさん」

間見谷一族は箸を置き、皆玄関へとびだした。

「コッコもいました。つかまえました」

「なにィ、コッコもいたのか」

「ええ。2頭……」

「すごい。やったなあ」

親分である喜文さんは、「コッコがいる」と聞いた途端、山行きの支度を始めた。

母親の死を知ってか、知らずか
2頭の子グマは雪の上で泣きわめいていた



コッコというのは子供のことである。

その4日前から、間見谷家の客間には4人のハンターが宿泊していた。皆、旭川に住んでいる人たちで、数年前からコンビを組んで春のクマ撃ちをしているのである。ここに泊まっているのは、4人の中に、喜文さんの実弟である喜昭さんがいるからである。

連絡にきたのは、ヒグマを追い始めてまだ3年という最年少のSさんだった。

「すぐそこです。鉄道の線路から2キロしか離れていません。相談の結果、解体しないで運ぶことにしました。それで、人手を集めにきたのです」

自動車を下りて2キロ沢を上るだけの所で子連れのヒグマがとれたと聞いて、僕は若い初産のクマだろうと判断した。里に近い所は、クマにとって居心地が悪いに違いない。山深い条件の良い所は歳を取った強大なヒグマが占領し、若いクマがどうしても周辺部に追いやられることになるのである。

しかし、ともあれ、そんな近い所でヒグマが獲れた所が目撃出来るなんて滅多にあることじゃない。僕はどんべえから手が放せないが、弟をクマの引取りに同行させることにした。

2キロといえば、平地なら約30分の距離である。だがクマを引取りにいったチームはなかなか帰ってこなかった。若いといっても100キロを越しているのは確実だから、難行しているのだろうと噂していた。

帰ってきたのは5時半。太陽は山の端にかかっていた。

待ち兼ねたコッコは2頭。1頭はすさまじい声で泣きわめき、深いダンボールの箱に入れると、ありったけの力で外へ出ようとした。ねずみ色の長い毛を持つメスだった。

＊

30頭である。群れは大部分が雌と子で、雄が1頭から数頭加わっていることが多い。一定の地域を行動圏としてそこで狩りをし、それをなわ張りとする。

雄はなわ張りの防衛には、積極的に参加する。雌を争うばあいにも、激しく戦う。雄ライオンの攻撃性は、これら以外にはあまり発揮されない。本文でいうように、雄が獲物を分け与えるのは、獲物が多いとき、交尾期などの特異な例である。むしろ、獲物を食べにきた子を殺したとか、雌の獲物を奪ったといった、逆の例の報告が多い。日常的にも、雌の殺した獲物を先に食い、雌はそばですむのを待つといった光景がふつうである。

性的成熟に達した雄は、みずから群れを出るか追われるかして、単独か雄どうしでうろつくのがふつうである。雄が働くのは、そのように自分だけでえさをとって生活するときとか、手ごわい獲物をとるときとか、群れ全員で狩猟をするようなばあいのみである。

〔注4〕 **人食いライオン**　ライオンが人食いになるのには、本文以外の条件も多い。今までの記録を調査すると、成獣か亜成獣で無傷のものが64パーセントにも及び、草食獣や家畜が不足しているとはいえない場合が58.5パーセント、体調が悪いものはわずか9パーセントである。

なにかのチャンスで人を食った場合に、ライオンが習慣化して、人食いの常習になることを、これらのデータは語っている。そのチャンスとは、人間を草食獣と誤認したり、突発的な出会いに驚いたりする場合が多いと思われる。いずれにせよ、老いたり、傷ついたり、獲物がないために人食いになるとは単純にはいえないようだ。親が常習的な人食いになると、子どももほとんどがそうなる。

だがなによりも、猛獣がつねに人間を食おうとするというのは、迷信であり、人食いになるのは数百分の1にすぎないのだ。■　　（小原秀雄）

もう片方は、どういうわけか元気がなく、鼻の頭に血がこびりついていた。これはオスだと判定された。

抱いてみると、大きさの割に軽い。騒ぎ疲れてもう泣く気力もないのか，黒っぽい目をキョトンとさせて，四肢はだらりとしていた。両方とも，どんべえよりずっと毛の艶が悪い。

母親の方はさすがに重く，内臓だけは摘出されていたが，大人が6人でやっと持ちあげる次第だった。手足の裏はザラザラして，力が加わる部分にだけ光沢があった。これは冬眠中に角質化した皮膚がまだ脱落していないせいだと思われた。猟師はその掌の状態を見て，歩き始めてどの位になるか判断するという。

僕は許可を貰い，とびつくようにしてヒグマの乳房を調べてみた。案の定，乳首がポツリと見えるだけで，乳は垂れ下がってはいなかった。これも初産の証拠ではなかろうか。

ヒグマの乳首は3対ある。それも奇妙なことに，1対は足のつけ根に近い場所にあり，後の2対は比較的接近して手のつけ根にある。だから，多産の動物では最もよく発達する腹部がのっぺりして，変な感じがするのである。この理由はわからないが，乏しい知識を総動員して僕は，クマは巨体の割に赤ん坊が小さいせいではないかと考えた。前後肢のつけ根近くにいるのなら，親が急に動いたって，つぶされずに済むのである。

ハナコの乳房がよく発達しているのは，とっくに確認してあった。檻の側に寝転んで眺めていると，ゆらりゆらりとハナコが動く度に，黒い体毛の間から薄桃色の乳房が見え，白い乳首も見えた。しかし若いメスのものは，触診しても乳腺の大きさがわからない位であった。

そこで，乳首の周辺を押してみた。

と，白い乳があふれだしてきた。

「まあ，かわいそうに」

「まだお乳を飲ませていたのね」

間見谷家の娘さんたちが目をそむけた。

ヒグマの乳首は，僕の指先ほどである。やわらかくって弾力に富んでいる。僕は6つの乳首を丹念に調べたが，かすり傷一つ付いてはいなかった。子グマは，親の側にいる時には，暴れたり，噛んだりしない証拠でもある。乳の量も十分であったのだろう。イヌやブタなどの多産の動物では，子供がひとりだちする頃になると，しばしば乳首の周辺に傷が発見出来るものだ。

どんべえのあの鋭い歯を思い浮かべた僕は，不思議な気がした。鋭い歯を持つが故に，母と子の親密さは他の動物以上であるのかもしれぬ。

人の乳首には，乳を分泌する穴がいくつかある。赤ん坊に乳を与えている婦人の乳房を押すと，乳首に白い点がいくつも現われ，やがて集まって涙の形をしたしずくになる。が，ヒグマのものは，乳首の先端近くにマッチの頭大のくぼみがあり，そこからだけ乳がしみだしてきた。

その乳汁を，僕は口で受けてみた。

濃い。

ねっとりしている。

しばらく含んでいると，脂肪の香が口中に広がっていった。

しかし，甘くはなかった。6つの乳首すべてを押し，何度も確かめてみたが，殊更甘くはない。

ヒグマを乳で育てた人は，

「ミルクに砂糖を混ぜなさい。ヒグマのお乳には，糖分が多いようですから」

と忠告してくれた。

砂糖を入れた方が餌づきがいい。その事実から，母グマの乳に糖分が多いというのは誤りではなかろうか。僕の経験では，人の粉ミルクだって，天然のものより甘くしてあるようだった。

アイヌの山刀を借り，皮はぎを手伝ってみた。皮と肉をつなぐ結合組織はかたく，なかなかの難事業である。冬眠中に使い残した脂肪が刃にまつわりついて，たちまち小刀の切れ味が落ちる。

乳腺は意外と小さく，僕の手のひらに隠れてしまう位だった。ミルク色の組織に毛細血管が縦横に走り，もみじを散らしたようだった。



子グマを腹の下に抱きかかえて，巨大な母グマは息たえたという

その発達は，ハナコでの観察とぴったり符号していた。檻の側でじっと待っていると，どんべえたちは足のつけ根にある乳を好んで吸っていた。乳腺というものは，よく吸えばそれだけ発達する。山のヒグマの乳腺が，足のつけ根にあるものが一番大きく，上にいくほど小さくなっているということは，ハナコが例外でない証拠でもあろうか。

考えてみれば，これは合理的である。哺乳動物の母親は，授乳する際に子供のお尻を舐めて排便，排尿の世話をする。クマが背を丸めてその世話をする姿を思い出すなら，しばしば吸いつく乳首はからだの後部にあった方がよい。

撃たれたヒグマの胃や腸は白っぽくて，一かけらも食物は入っていなかった。直腸に，濃緑色の便が三きれほどつまっていただけである。■

古典動物園　その1

源平合戦の馬

池田弥三郎

昔，日本の軍隊には，特科隊といって，馬を扱う部隊があったが，兵隊が，馬をいじめるので，日本陸軍の馬には，かんだり，けったりの癖馬が多くなり，外国人は，日本の馬を「猛獣」と呼んだ。

しかし，猛獣めいた「馬」は，日本文学の上にもでてくる。「小栗判官」の「鬼鹿毛」という馬がそれだ。

小栗判官・照手姫の話は，近頃すっかり下火になったが，この物語は，一時はずいぶん人気のあった物語で，忠臣蔵なども，始めは小栗判官の世界に仮託されて，構成されたくらいであった。それはともかく，この小栗判官という人物が，無類の馬の上手で，小栗をなきものにしようとたくらんだ敵側が，鬼鹿毛に小栗を食い殺させようとしたのだが，小栗が，みごとに乗りこなしてしまった，という話である。

鬼鹿毛というのは，「人まぐさ」を食っている馬だというから，まさに猛獣だが，8本のくさりで，八方につなぎとめてある。そして，餌を欲しがって前がきをすると，国土が地震のごとくに揺れ動いた，というような，とてつもない馬だ。小栗はこれを乗りこなして，碁盤乗りや，梯子乗りなどをしてみせる。というような話で，まず，この鬼鹿毛などが，日本文学の中にでてくる馬では，もっとも荒っぽい方の代表だろう。

それは，小説的，物語的誇張で，現実性には乏しいが，源氏と平家との合戦の物語になると，題材が題材だから，実在性も濃くなって来る。中でも有名なのは，源頼朝の持ち馬の，「いけずき」「するすみ」の2頭である。この2頭は，いけずきには佐々木高綱が乗り，するすみには梶原景季が乗って宇治川の先陣争いをしたので，一段と有名になったが，するすみという名は，摺る墨で，その毛の色が真黒なところから，つけられた名であると書いてあるが，いけずきの方は「生食」と漢字があててあって，馬だろうと人だろうと食いついて，そばへよせつけないところからの名だと，『平家物語』に書いてあるから，これもだいぶ「猛獣」に近い。

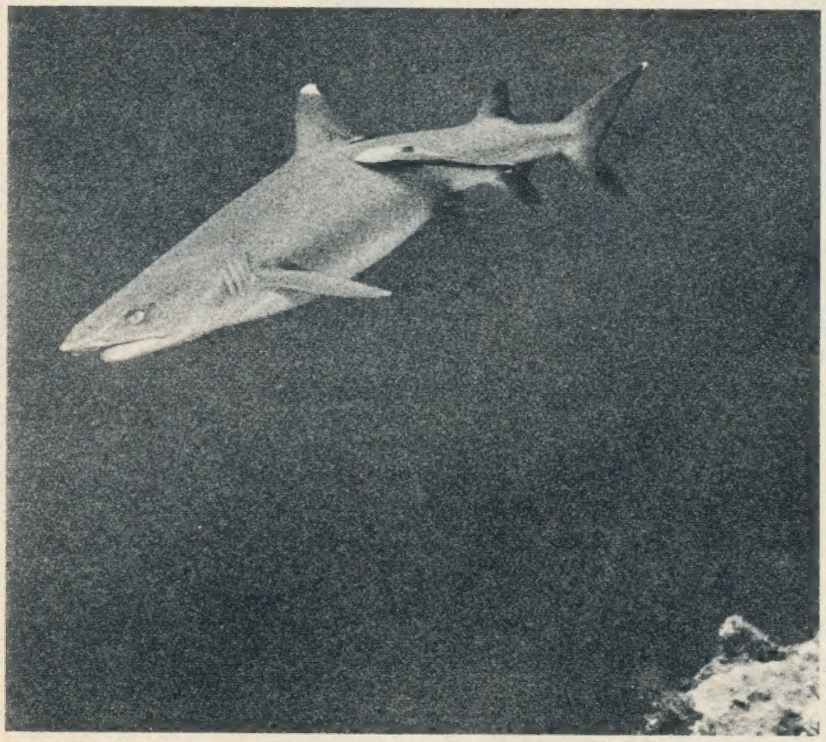
ところでこの生食は，黒鹿毛で太くたくましく，背の高さは4尺8寸だとある。馬の背たけは，前足の先から肩までを測るのだが，4尺が標準で，それを越すと，1寸，2寸と数える。4尺8寸はヤキ（8寸）という。しかしここで，ハタと困ってしまうのは，この尺や寸の長さである。クジラ尺なら，4尺8寸はカネ尺の6尺（181センチ余り）であり，4尺は5尺（151センチ余り）である。それならそう低くもないが，これがカネ尺だとすると，標準の馬ははばかに背が低い。宮古島などの馬は，事実，ロバのように低かったから，あるいは源平時代の軍馬は，背が低くて，うっかりふんばると，6尺ゆたかの大男では，足が地面についてしまったかもしれない。畠山重忠が自分の馬の前足を肩にかけさせて，ひよどり越えの険を下りたというのも，さもありなんと思われる。■

海中動物の生活

写真と文　館石　昭

I　サ　メ

体長2.2メートルのサメ　連れているのはコバンザメ　水深15メートル　トラック島にて



海で育ったわたしは，子どものころ「サメに食われないためには，赤いフンドシを長く流して泳ぐといい」と，おとなたちに教えられた。その根拠がよくわからないままに，スキンダイビングを覚えて海底深く潜水し，水中写真をとるようになったのだが，サメにはときどき出会う。

水族館で会うサメはユーモラスであり，何かもの悲しい目をしていて，まったく恐ろしさなど感じられないが，水中で会うサメは，目つきからして他の魚とはまったく違う。たいへんに好奇心が強いらしく，青い世界のどこからともなく姿を現わし，わたしを目がけて直進してくる。5メートルくらい手前で進路を変更し，遠ざかったと思うとUターンして，こんどは3メートルくらいまで近づいてくる。これ以上近寄られては，と緊張してカメラを構え，フラッシュをピカッと光らせると同時に，サメは反転して逃げていく。しかし，すぐお次がやってくるというぐあいだ。

南洋のトラック島でのこと。ボートからとびこんだらサメがウヨウヨ。気をおちつけて数えたら20匹を越えているので，これはいかんとボートにとび帰った。いっせいに海底からわたしを目がけて急上昇してこられたのでは，フラッシュバルブのピカッぐらいではまったく役にたたないだろう。

2メートル以上のサメには，よくコバンザメがついている。タダで旅行する要領のいいやつだ。サメとは名ばかりで，人間にはまったく無害である。サメは40種以上もいるが，人間に害を与える凶暴な大物は割りに少なく，春先，海底の穴に頭を突っこんで寝ているやつや，オチョボロのネコザメなど，かわいいのも多い。■

（水中写真家）

ペット相談室



担当

小森　厚

（多摩動物公園飼育課係長）

〈問〉　リスを飼いたいのですけれど，どのような種類のものが，ペットとして適当でしょうか。値段についても，教えてください。　（大阪府・恩智利彦）

〈答〉　小鳥屋さんの店先などで，いちばんよく見かけるのは，シマリスです。このシマリスは，英語でチップムンクchipmunkと呼ばれるジリスの仲間で，木にも登ります。巣は地中に掘ったトンネルの中につくり，地上でもよく活動します。このような習性から，木の上にすむ「ほんとうのリス」とは違って，狭い鳥かごの中でも飼うことができるので，団地などで飼うペットとしては最適でしょう。

日本では北海道にすんでいますが，小鳥屋さんなどで売られているのは，韓国などから輸入されたものが多いようで，値段もあまり高くありません（1匹2000～3000円）。「ほんとうのリス」とは英語でスクァレル squirrel と呼ばれるもので，日本には，ホンドリス，エゾリス（北海道）がすんでいます。とても，かわいくて美しいリスですが，飼うにはやや広い場所が必要です。どちらかといえば飼いにくい種類です。最近では野生のものの数が減ってきて手にはいりにくくなり，値段も高い（1匹1万～2万円）ので，子どものペットには向かないでしょう。

このほか，原産地は台湾ですが，伊豆大島をはじめ，各地に移入され，急激に繁殖しているタイワンリスがあります　タイワンリスは飼いやすいのですが，やや大型で広い場所で飼うのに向いています。個人のペットとしてよりは，学校や小公園などで，共同のペットとして飼育するのに最適です。値段も，そんなに高くありません（1匹500～2000円程度）。■

〈問〉　ぼくは，今シマリスを飼っていますが，なかなか馴れてくれません。どうしたら馴れるでしょうか？

（福岡県・宇野大作）

〈答〉　どんな動物でも，馴らすのはたいへん根気がいるものです。ことに成長してから飼い始めたものは，なかなか馴れないものです。よく馴らそうと思うときは，なるべく，子どものシマリスを手に入れ，できれば，やっと目があいたばかりのものを育てればよく馴れます。しかし子どもを育てあげるにはかなりの技術が必要で，へたをすると，途中で病気などで死なせてしまうことも少なくありません。

成長したリスを手に入れたときは，なるべくいっしょにいる時間をふやすこと，とくに好きなえさを少しずつ手で与えてみること。なるべくおちついていられるように，静かな環境においてやること。リスのいやがることをしないこと。たとえば，巣箱の中をやたらに掃除されるのはいやがります。掃除も適度にすることが必要です。こういったことを根気よく続ければ，だんだん馴れてくるでしょう。また，馴れておとなしくなったのと，病気で元気がなくなっているのを見まちがえないように，じゅうぶん注意してください。■

☆『ペット相談室』のご質問には，本誌上でのみ，お答えいたします。直接にはお答えいたしませんので，あらかじめご了承ください。

裏表紙説明

カマルグウマ　南フランスのローヌ河口カマルグの沼沢地帯は，フラミンゴが生息することで有名だが，このカマルグウマも，ここで人間の保護を受けて，半ば野生の状態ですんでいる。

この地方の方言で「マナード」と呼ばれる大きな群れをなし，老練なリーダーに率いられて生活している。なかなか気が強く，粗食にも耐えるが，からだはそれほど大きくないウマなのである。先史時代の遺跡で有名なフランスのソリュトレから発掘される化石馬が，このカマルグウマの祖先であるといわれている。

生まれたとき，体毛は黒っぽいが，おとなになるとこんな明るいグレーに変わってしまう。この一群が，白い疾風のように豊かなたてがみをなびかせて走っていくさまは，どんなにか美しくみごとなことであろう。そのむかし，われわれの祖先もこの美しさに見とれたに違いない。■　Ph. T. Saulnier

▶編集部から

本誌を別売の〈特製専用ファイル〉（定価600円）にとじこんでいただきますと，全12巻のすばらしい動物百科ができあがります。

前週の16号で，その第1巻が完成し，本17号からは第2巻めにはいりますので，この機会に『私たちの仲間』の誌面を，下記のように刷新します。

①『特集記事』の充実。3～5（I～III）ページをこれにあて，重要な問題に対しては全ページを用いて詳述し，また，多彩なテーマは組み合わせて収録するなど，機動性のある編集を行ないます。

②『トピックス』は欄の固定化を避け，動物界の話題を，新しい角度から，随時掲載します。

③どんべえの登場で，いよいよ好評の『ヒグマと2人のイノシシ』は，28(VI)ページに移し，写真を増加して人気者を紹介します。

④連載の『動物写真のポイント』『漫画の動物たち』は，前号をもって終了しましたが，かわって，写真と記事で生態をのぞく，館石昭氏の『海中動物の生活』と，日本の古典にあらわれた動物たちをとりあげた，池田弥三郎氏の『古典動物園』を連載します。

⑤『もうひとつの世界』は写真を，『漢字のふるさと』(18号より)は解説を増大し，いっそう興味深いものにします。

新しい誌面にご期待のうえ，引き続きご愛読ください。

獅子を狩る シャープール二世

ギャラリー

円形の皿いっぱいに，獅子狩りの情景が巧みな技巧で彫り出されている。前後の脚を大きく開いて疾駆する姿勢の馬の上に，武装したシャープール二世が堂々たる王冠をつけ，大きく弓を引きしぼって，今まさに襲いかかろうとする獅子に狙いを定めている。馬の足もとには，すでに射止められたらしいもう1頭の獅子が，長々と横たわっている。お皿の丸い画面を巧妙に利用した装飾的な構図で，華やかな効果を見せる見事な工芸作品である。

この皿は1927年，イランのカマ河の流域で発見された。ここに登場するシャープール二世という王様は，紀元309年から379年まで生きていた人であるから，この皿はその在世中，つまり4世紀中ごろに作られたものと思われる。

イランの美術は，近年になってシルクロードに対する関心が高まるにつれて，わが国にもいろいろ紹介されるようになったが，その特質は，この銀皿に見られるように，金属製品による工芸芸術によくあらわれている。この皿は全体が銀で，2頭の獅子，馬のたてがみや馬具の飾り，シャープール二世の王冠や弓，腰につるした剣などの部分に鍍金がほどこされている。したがって，全体に金色と銀色の部分が巧みに配分されていて，華やかな表現効果を見せている。立ち上がる獅子が，王様にあまりに近過ぎるようにも思われるが，余計な空間を拒否して，画面全部を埋め盡くそうとする装飾意欲を，よく示すものと言ってよいであろう。■　(高階秀爾)



鍍金
銀製皿
紀元4世紀ころ
直径　23センチ

第1号～第64号(概説・哺乳類)のおもな内容

◉ 数字は号数，白ぬき数字は既刊

❶概説Ⅰ　生態学，自然保護
❷概説Ⅱ　動物分類学，生物学的環境
❸霊長目　ゴリラ
❹霊長目　チンパンジー，オランウータン
❺霊長目　テナガザル，オナガザル
❻霊長目　カニクイザル，ヒヒ
❼霊長目　キヌザル，オマキザル
❽霊長目　メガネザル，キツネザル，アイアイ
❾食虫目　ツパイ，モグラ，ハリネズミ
❿翼手目，皮翼目　コウモリ，ヒヨケザル
⓫齧歯目　ヤマアラシ，チンチラ，ミズブタ
⓬齧歯目　トビネズミ，ヤマネ
⓭齧歯目　家ネズミ，野ネズミ
⓮齧歯目　レミング，ビーバー，ハムスター
⓯齧歯目　リス，ムササビ
⓰齧歯目　ウサギ
⓱食肉目　チーター，ライオン
⑱食肉目　トラ
⑲食肉目　ヒョウ，ジャガー
⑳食肉目　ピューマ，ヤマネコ
㉑食肉目　イエネコ
㉒食肉目　ハイエナ，マングース
㉓食肉目　ジェネット，カワウソ
㉔食肉目　スカンク，アナグマ
㉕食肉目　テン，クロテン
㉖食肉目　ミンク，イタチ
㉗食肉目　パンダ，アライグマ
㉘食肉目　マレーグマ，ホッキョクグマ
㉙食肉目　ヒグマ，ツキノワグマ
㉚食肉目(畜犬)　盲導犬，警察犬ほか
㉛食肉目(猟犬)　グレーハウンド，セッター
㉜食肉目(番犬)　コリー，セントバーナード
㉝食肉目(ペット犬)　ニホンイヌ，チワワ
㉞食肉目(野生犬)　ディンゴ，リカオン
㉟食肉目　キツネ，ホッキョクギツネ
㊱食肉目　オオカミ，コヨーテ
㊲食肉目　アザラシ
㊳食肉目　セイウチ，オットセイ，トド
㊴奇蹄目　サイ，バク
㊵奇蹄目　ウマ概説
㊶奇蹄目　サラブレット，ポニー
㊷奇蹄目　ロバ，ラバ，シマウマ
㊸岩狸目，長鼻目　イワダヌキ，ゾウ
㊹偶蹄目　カバ，ペッカリー
㊺偶蹄目　イノシシ，ブタ
㊻偶蹄目　ヒツジ，ビッグホーン
㊼偶蹄目　ヤギ
㊽偶蹄目　ヤギ(飼育種)
㊾偶蹄目　レイヨウ
㊿偶蹄目　ブラックバック，クロレイヨウ
51偶蹄目　ダイカー
52偶蹄目　アフリカスイギュウ
53偶蹄目　ウシ，コブウシ
54偶蹄目　クードウ，プロングホーン
55偶蹄目　キリン，オカピ
56偶蹄目　トナカイ
57偶蹄目　シカ
58偶蹄目　ラクダ，ラマ
59貧歯目，有鱗目　アリクイ，センザンコウ
60海牛目，鯨目　ジュゴン，ナガスクジラ
61鯨　目　イルカ，マッコウクジラ
62有袋目　カンガルー，コアラ
63有袋目　バンディクート，フクロネコ
64単孔目　カモノハシ，ハリモグラ
以下65～128　鳥類　129～144　両生類，爬虫類
145～160　魚類　161～192　昆虫類，甲殻類

世界動物百科　通巻17号　昭和46年7月4日発行（毎日曜日発行）　編集・発行人 大田信男　発行所 朝日新聞社 東京 大阪 北九州 名古屋　印刷・凸版印刷　定価220円



カマルグウマ　説明 30ページ

雑誌コード 0631